

Jurassic News

in questo numero parliamo di:

Victor 1

Honeywell kitchen computer

Vincenzo Scarpa

Steve Jobs

Windows 98

SNOBOL

Q-Emulator

Storie di Commodore

300 baud magazine

Spectrum Vega+

Retrocomputer Magazine

Anno 11 - Numero 58 - Aprile 2016

Jurassic News

Rivista aperiodica di Retrocomputer

Coordinatore editoriale:

Tullio Nicolussi [Tn]

Redazione:

redazione@jurassicnews.com

Hanno collaborato a questo numero:

Lorenzo [L2]

Salvatore Macomer [Sm]

Sonicher [Sn]

Besdelsec [Bs]

Lorenzo Paolini [Lp]

Mario Raspanti

Fabio [Ft]

Damiano Cavicchio

Diffusione:

*Lettura on-line sul sito o attraverso
il servizio Issuu.com; il download è
disponibile per gli utenti registrati.*

Sito Web:

www.jurassicnews.com

Contatti:

info@jurassicnews.com

Copyright:

*I marchi citati sono di copyrights
dei rispettivi proprietari.*

*La riproduzione con qualsiasi
mezzo di illustrazioni e di articoli
pubblicati sulla rivista, nonché
la loro traduzione, è riservata e
non può avvenire senza espressa
autorizzazione.*

Jurassic News

***promuove la libera circolazione
delle idee***

Jurassic News

*E' una fanzine dedicata al retro-
computing nella più ampia accezione del
termine. Gli articoli trattano in generale
dell'informatica a partire dai primi anni
'80 e si spingono fino ...all'altro ieri.*

*La pubblicazione ha carattere
puramente amatoriale e didattico, tutte
le informazioni sono tratte da materiale
originale dell'epoca o raccolte su Internet.*

*La redazione e gli autori degli
articoli non si assumono nessuna
responsabilità in merito alla correttezza
delle informazioni riportate o nei
confronti di eventuali danni derivanti
dall'applicazione di quanto appreso sulla
rivista.*

*Il contenuto degli articoli è frutto
delle conoscenze, esperienze personali
e opinioni dei singoli autori; possono
pertanto essere talvolta non precise
o differire da fonti "ufficiose" come
Wikipedia e siti Web specializzati.*

*Sono gradite segnalazioni di errori,
imprecisioni o errate informazioni che
possono, a discrezione della redazione,
essere oggetto di errata-corrige in
fascicoli successivi.*

Scrivere a:

*redazione@jurassicnews.com
dettagliando il più possibile
l'argomentazione.*

I videogiochi salveranno il retro computing

Non ci credete?

Il ragionamento è semplice: il software videoludico degli anni '80 è ancora usato da un numero elevato di persone, mentre i programmi applicativi o le piattaforme di sviluppo degli anni '80 sono dimenticati anche da molti che si occupano di retro informatica.

*Chi usa ancora Visicalc o Word Star o Dbase II?
Chi utilizza, se non per studio e proprio diletto, il CP/M?
Nessuno.*

Vedere oggi una macchina DOS collegata ad esempio ad una catena di montaggio è raro, mentre fino a cinque/dieci anni fa mi capitava abbastanza spesso di doverci mettere le mani.

Se fate una semplice ricerca in Internet, di siti dedicati al retrogaming ne trovate a bizzeffe! E sono tutti attivi e commentano questo o quel titolo, rimandano la loro passione per quella o quell'altra collezione. Era meglio la versione di Sensible Soccer per Atari ST o quella per Amiga? Se cercate la risposta la troverete senza ombra di dubbio!

E che dire di certe iniziative commerciali che vendono in combinazione hardware e software per l'esecuzione di titoli che andavano per la maggiore (Mario Bros in testa?)

Molti appassionati di retrogaming conservano le console delle varie epoche, le cartucce, le musicassette addirittura!

*E ovviamente le loro piattaforme di elezione, cioè quel personal che hanno trovato sotto l'albero di Natale quando erano tredicenni e che ancora funziona (o è una copia che si sono procurati in qualche mercatino).
ma non si limitano a questo: ci giocano e incredibilmente si divertono!*

Ecco perché dovremmo avere il massimo rispetto per i retro-giocatori: sono quelli che salveranno la storia dell'informatica.

L'editoriale

4 *I videogiochi salveranno il retro computing*

Prova hardware

8 *Sirius 1 / Victor 9000*

Videoteca

18 *Steve Jobs - Il film*

Il racconto

32 *Automatik (28) - Il giostraio*

Come eravamo

36 *Come ho riscoperto Windows 98*

Retro linguaggi

28 *SNOBOL (parte 5)*

Retrocomputing

Tombaroli

6

Edicola

300 Baud Magazine

50

Come eravamo

Honeywell - H316 Kitchen Computer

20

Emulazione

Q-EMULATOR

40

Biblioteca

Storie di Commodore

26

Sinclair Club

Vega+ is not a Spectrum

50

Mediateca

Intervista a Vincenzo Scarpa

54

Tombaroli



di Tullio Nicolussi

Una dei temi ricorrenti nella comunità retra-computeristica italiana (ma non solo italiana) è quello della perpetuazione delle tecnologie informatiche oltre l'arizzante prevedibile della nostra civiltà. La nostra collezione, raccolta con sacrificio (anche finanziaria in qualche caso) a che fine è destinata?

Direi che possiamo generalizzare secondo tre macro categorie di comportamento:

- **lascito ai discendenti o a un amico collezionista;**
- **lascito ad un museo;**
- **dispersione tramite vendita;**

Se si decide di vendere, ovviamente prima che sia troppa tardi, significa che o si è perso l'interesse per questa tipa di collezionismo, oppure l'interesse economico è diventato prevalente e si cerca di monetizzare quanto si può. In questo caso la collezione va per definizione dispersa perché anche se, per ipotesi, ci fosse un compratore unico, questi probabilmente intenderebbe rientrare di parte

della spesa vendendone i pezzi dappi a per lui meno significativi. Inoltre il problema della preservazione "passerebbe di mano", ma rimarrebbe sostanzialmente insaluto.

Il museo apparentemente è la soluzione "più nobile" ma purtroppo poco praticabile in Italia dove le iniziative in questa senso sono perlopiù volontaristiche e senza una tutela effettiva di questo patrimonio. Credo che esista una bella differenza fra museo e collezione! Diciamo che, senza togliere nulla ai nobili tentativi in atto, ai quali vanno riconosciuti risultati concreti, il "museo del computer" come noi lo intendiamo non è che una collezione molto grande.

Chi regala al museo i suoi reperti deve accettare che essi siano utilizzati per gli scopi del museo stesso, il che significa in qualche cosa che non vedrebbero mai la luce del Sole fuori dei depositi, in altri casi sarebbero cannibalizzati per progetti di restauro o recupero e nello peggiare delle ipotesi rotti.

Se si regala tutto ad un amico retrocomputerista si ha almeno l'illusione che valoriz-

zerà i nostri sforzi. Sui discendenti è meglio non contarci proprio! Ne ho viste di collezioni "del nonno" finire nei mercatini del riusa e se ondote ad esempio in piazza stazione a Bologna, dove c'è un mercatino permanente di libri usati, vedrete trarre dai bagagliai delle automobili le più belle biblioteche private e contrattato il loro prezzo a peso dai nipoti del caro estinto!

Che fare allora?

Qualche tempo fa su un forum social qualcuno ha buttato lì una provocazione: -"Mi faccia seppellire con tutta la mia collezione!".

Sembra una battuta ma invece è una grande idea (siete autorizzati a taccarvi).

Riflettendoci è facile convincersi che una buona parte dei manufatti antichi (non vorrei azzardare ma credo che siamo ben oltre l'80%, esclusi gli edifici ovviamente) proviene da tombe. Le civiltà che hanno preceduto la nostra avevano tutte questa fissa del "culto dei morti" e depositavano assieme alle spoglie molti dei beni del defunto. I casi più clamorosi sono ovviamente quelli dei famosi condottieri sepolti con tanto di armatura e di spada al fianco o dei re come i faraoni, ma anche il modesto ceto medio del tempo un qualche sfizioso ornamento e monile se li concedeva.

Ecco che se veramente si facesse in grado di attrezzare una particolare tipologia di sepoltura che si conservi intatta nel tempo e soprattutto che conservi in buona salute il contenuto, allora i nastri lantani discendenti (a qualche alieno di passaggio) potrebbe gadersi la scaia e la fama della scoperta!

Certo questi archeologi del futuro ne avrebbero di lavoro da fare per capirci qualche cosa! Oggi noi riusciamo a decifrare l'uso degli strumenti più semplici che troviamo negli scavi, ma già un meccanismo come il disco di Antikythera non sappiamo al 100% cosa servisse e come funzionasse. Se poi andassimo a disturbare certe teo-

rie su un famigerato strumento, la shamir (non sono sicuro che sia questa l'ortografia esatta), che avrebbe consentito alle antiche civiltà di tagliare la pietra più dura, come fosse di burro (un laser? un aggregato nucleare?), saremmo nel più completo imbarazzo. Probabilmente se mai tale cosa è esistita e se qualcuna se n'è imbattuta casualmente scavando antichi cimiteri, c'è il rischio che la abbia giudicata "un manico di lancia" piuttosto che riconoscerne la particolarità scientifica. Comunque c'è ancora speranza: dice che l'ultimo ad averla posseduta sia stato il re Salomone... quindi da qualche parte del medio oriente è lì che ci aspetta.

Tornando sulla Terra, a mezzogiorno nella nostra garage-laboratorio, tema che anche i nostri amati amici computer fra mille anni saranno mantagne di polvere: magari il cabinet arrugginito in qualche modo si è conservato ma ad esempio i chip su una piastrina madre non si potrebbe capire assolutamente cosa servissero.

Non possiamo nemmeno fare affidamento sulla conservazione della documentazione, a meno che qualcuno non si prenda la briga di scolpire nella pietra le voci della Wikipedia corrispondenti.

Forse si potrebbe avviare a quest'ultimo difficoltà dipingendo sulle pareti della tomba una serie di graffiti tematici: in primis l'aritmetica binaria e l'algebra di Boole.

In fondo il libro dei morti di egiziana memoria, così ci è pervenuta...

(=)

Chuck Peddle e la nascita del mercato del Personal Computer Sirius 1 / Victor 9000



di Damiano Cavicchio

Come abbiamo già accennato in un nostro precedente articolo [JN n. 54], l'esperienza informatica è costellata da personaggi super famosi come Bill Gates e Steve Jobs i cui nomi sono i più quotati a rappresentare la nascita del mercato dei personal computer e da personaggi, meno conosciuti al grande pubblico come Chuck Peddle o Jan Miner o Nola Bushnell, ciò nonostante, il contributo dato da questi informatici è stato di notevole levatura.

Completiamo l'articolo su Chuck Peddle guardando più da vicino il suo ultimo grande impegno lavorativo.

Peddle era un professionista informatico con una esperienza e competenza unica, al suo attivo infatti lo troviamo nel coinvolgimento dello sviluppo del Motorola 6800, la fondazione della gloriosa MOS Technology con la creazione del celeberrimo 6502, microprocessore a 8 bit presentato nel settembre del 1975, nonché la realizzazione di un "embrione" di personal computer, la mainboard dimostrativa KIM - da cui Apple attinse per la creazione dell'Apple II - e la

Commodore il PET, uno dei primi e più popolari personal computer della storia.

Il suo ultimo ed importante lavoro fu appunto il Victor 9000, nome con cui fu commercializzato in America, mentre in Europa arrivò con il nome di Sirius 1.

Venne presentato al COMDEX'81 show di Las Vegas nel Dicembre 1981 e pochi mesi dopo arrivò in Europa, diversi mesi in anticipo rispetto al PC IBM. Per questo motivo godette nel vecchio continente di un ottimo successo, dal punto di vista tecnico e commerciale, assolutamente meritato per le sue innovative tecnologie. Una mossa commerciale vincente di Peddle fu quella di riuscire a sfruttare la rete di vendita Commodore grazie ai suoi trascorsi aziendali e al fatto che Commodore non aveva una soluzione da contrapporre a IBM sul piano dei PC da ufficio (e forse non ci pensava nemmeno lontanamente).

Alla fine del 1982 la società vendeva circa 2000 Sirius al mese.

Il sistema - il cui prezzo base era di circa 2700 Sterline nel 1983 - (in Italia si vende-

va a circa 10 milioni di Lire) nasceva attorno alla CPU Intel 8088 ed era in grado di far girare il CP/M del mitico Gary Kildall e l'MS-DOS. Dotato di una memoria di 128KB, espandibile a ben 896KB, utilizzava per la memorizzazione di massa due lettori floppy da 600KB a a doppia faccia da 1,2MB, con velocità di rotazione variabile, al fine di massimizzare la velocità di accesso ai dati in qualunque parte del disco.

Oltre che sul fronte memoria, il sistema era espandibile nel comparto storage tramite controller+hard disk di dimensione fino a 30MB, mentre alla CPU 8088 a 4 Mhz era possibile affiancare un coprocessore matematico 8087. Il sistema offriva inoltre come opzione, la possibilità di essere utilizzata tramite penna attica direttamente sul monitor: quante cose si possono fare con un 8088!

La tastiera del Victor/Sirius era equipaggiata con una MCU Intel 8048 e disponeva di funzionalità avanzate quali il controllo di luminosità e contrasto – che avremmo visto nel Mac solo molti anni dopo.

Dal punto di vista tecnico dunque, il Victor/Sirius aveva le carte in regola per prosperare nel segmento professionale ma, quando la carazata IBM, dopo tentennamenti durati mesi, (l'8 marzo del 1983, IBM annunciò la commercializzazione dell'IBM XT), sbarcò nel vecchio continente col PC e la sua date di software; Sirius, campici alcune complicazioni finanziarie della Victor, scese repentinamente nelle statistiche di vendita: un segnale che il costruttore ACT (poi Apricat), avrebbe dovuta saper caglierne per correre ai ripari, ma come molti altri protagonisti dell'epoca non calse affatto.

Malte persone del settore ritengono che il sistema XT sia stato intradotto da IBM per competere direttamente con il sistema a disco rigido del Victor 9000 (il precedente modello della IBM ne era privo), mentre Peddle credeva di poter diventare la terza più grande società di computer nel mondo, dietro IBM e Commodore.

Peddle aveva una visione che passiamo con il senna di poi dichiarare troppo ottimistica, ma la giustificava la tecnologia del Sirius, una macchina davvero eccellente che brillava nelle applicazioni aziendali, dove era superiore a qualsiasi altro prodotto di classe confrontabile.

Caratteristiche tecniche del Sirius/Victor 9000.

Nelle pagine che seguono abbiamo riassunto e commentato le caratteristiche tecniche del sistema.

<small>Il minicomputer al prezzo di un personal memoria 128 Kbytes espandibile a 896 Kbytes. dischi 1.2 Mbytes espandibile a 10 Mbytes Microprocessore Intel 8088 a 16 bit. Sistemi operativi: CP/M86, MS-DOS Linguaggi: BASIC, CBASIC, Assembler, COBOL, Pascal, Fortran. Il Sirius è il numero 1 della nuova generazione del personal computer.</small>	<small>Harden Sirius, un binomio che non teme confronti Sirius Systems Technology Inc l'hardware superbio il software di base all'avanguardia Harden S.p.A. l'organizzazione la serietà la competenza la certezza di un giusto acquisto.</small>
---	--

HARDEN S.p.A. 26046 SOSEPIRO (CR) Italia - Tel. 0372/63136 r.a. - Telex 520588 I

Sistema di elaborazione

- 8088 microprocessore o 16 bit
- 128 o 256k byte di RAM (standard)
- Espansione di memoria di 896K byte con tempo di ciclo 335ns, 64k chip Bits RAM dinamico
- Quattro slot di espansione interni
- Due porte seriali RS232 con connettore standard o 25 poli
- Una porta parallela con connettore Centronics
- ROM di 8 KByte (boot e diagnostico)
- RAM video 4 Kbyte di tipo statico
- Coprocessore matematico 8087 (opzionale)

Sistema di visualizzazione

- Due modalità testo selezionabili da software: 25 linee x 80 colonne e 50 linee x 132 colonne; caratteri 8 x 12 pixel in uno schermo di 10 x 16
- Monitor CRT di 12 pollici o fosfori verdi
- Base basculante del monitor regolabile in orizzontale $\pm 45^\circ$ e da 0° o $+11^\circ$ di inclinazione verticale
- Angolo di visione orizzontale regolabile ($\pm 45^\circ$ girevole che utilizzano lo pannello monitor)
- Angolo di visione verticale regolabile (da 0° o $+11^\circ$ di inclinazione utilizzando lo pannello monitor)
- Disco rigido
- Floppy di 5¼ singolo floppy 80 tracce, 512 Byte per settore, 620 Kb
- Floppy di 5¼ doppio floppy 160 tracce totali, 512 Byte per settore, 1.2 Mb
- Disco rigido di 10 Mb o 30 Mb, interno

Tastiera

- Microprocessore 8048 dedicato
- 7 o 10 tasti funzione definibili via software
- Layout o 56 tasti (equivalente allo tastiera IBM Selectric II)

Alimentazione

- Tensione di ingresso 90-137 VAC o 190-270 VAC (selezionabile via interruttore interno)
- Frequenza della tensione di 47-63 Hz
- Tensione di uscita stabilizzata +5 V CC e ± 12 V CC
- Tensione di uscita non stabilizzata +12 V CC

I sistemi operativi

Il computer personale Sirius/Victar è compatibile con vari sistemi operativi:

- CP/M-80
- CP/M-86 (dalla versione 1.01 alla versione 1.12)
- MS-DOS 1.25
- MS-DOS 2.11
- MS-DOS 3.1 (con ROM "Victar Universal Boot")

Il BIOS della scheda madre risiede su disco assieme al sistema operativo; non esiste un chip di ROM dedicato a contenerlo. Questo ha permesso di adattare la macchina alle varie versioni di sistemi operativi che si sono evoluti nel corso della sua vita operativa.

Dalla versione 2.11 di MS-DOS era possibile montare una scheda "PlusPC" che rendeva il sistema parzialmente compatibile con la macchina IBM. In questa caso veniva fornita una versione di DOS "duale", cioè in grado di far convivere le due "anime", anche se non in maniera compatibile al 100%.

Software commerciale

Caratterizzandosi come macchina "da ufficio", il Sirius è stato da subito corredato con i programmi di produttività personale più conosciuti all'epoca.

L'elenco che segue è solo una piccola parte del software che l'azienda produttrice ACT ha reso disponibile:

- Wordstar (dalla versione 3.21 alla 4.0)
- SuperWriter Ver 1.09
- Supercalc2 - Ver 1.0
- Supercalc3 - Ver 1.0
- Lotus 1-2-3 -
- Abacus (Psion) - IBM Ver 1.2
- PC-CALC - IBM Ver 2.00
- MS Multiplan Ver 1.10
- dBase II - IBM Ver 2.4
- dBase III - IBM ver 1.10
- Delto - Ver 4.1
- PC-File - IBM Ver 4.0
- Archive (Psion) - IBM ver 1.1
- AutoCad-86 - Ver 1.40

Come si vede sono presenti i principali pacchetti di produttività personale, ma molti altri software sono stati trasportati sulla piattaforma Sirius/Victar grazie alla relativa vicinanza dell'hardware e soprattutto del software di base al PC IBM.

Un altro nome che ha importanza nella storia del sistema Sirius/Victor è il nome "Pulsar".

Questa società si occupava dell'adattamento dei software esistenti e della produzione di nuovo software specifico per i sistemi commercializzati da ACT.

In particolare la società Pulsar (poi acquisita dalla ACT che cambiò il suo nome in "ACT Pulsar" e "ACT Apricot" in Inghilterra), si occupò dello sviluppo di pacchetti gestionali come ad esempio una procedura integrata di contabilità, magazzino, fatturazione e paghe. In pratica il "core business" per l'automazione dell'ufficio di piccole-medie aziende commerciali.

Questa è stata forse la prima volta che si è cominciato a capire che i vari pacchetti software dovevano integrarsi fra loro per migliorare l'efficienza del lavoro di ufficio.



Estetica e Design

Il Sirius 1 ha rappresentato per un seppure breve lasso di tempo un riferimento nell'ergonomia e nel design. A fronte di un PC IBM abbastanza squadrato e affamato di spazio sulla scrivania, il Sirius introduce un fattore di forma leggermente trapezoidale per l'unità centrale che lo "slancio" e lo fa apparire meno ingombrante di quanto in realtà non sia. La versione Victor 9000 è invece più tradizionale sotto questo punto di vista e non si distingue affatto da un clone PC o basso ingombro!

La tastiera è una componente piuttosto massiccia che comunica l'idea di stabilità nell'utilizzo. Monitor e tastiera sono separati dal corpo centrale in un insieme che si stava affermando come unico fattore di forma dopo l'abbuffata di cabinet all-in-one che ha caratterizzato il mercato fino ad allora. Per la verità il "tutto in uno" resisterà ancora qualche anno mentre la tastiera si "mangerà" l'unità centrale, driver per floppy compresi, in quella serie di macchine delle quali gli esemplari più conosciuti sono la nuova serie di C64 e l'Amiga.

L'alimentazione è unica (il cavo dati del monitor trasporta anche l'alimentazione) e questa è una gradita scelta, anche se vincola all'acquisto del monitor proprietario. Una soluzione che vedremo anche nel nostrano M24 di Olivetti.

Il colore è un verde-terra piuttosto scuro che sul frontale ospita una ampia fascia nera con gli alloggiamenti per i due floppy o un floppy e un hard disk full size.

I connettori sono tutti posti sul retro della macchina. Incontriamo da sinistra: tastiera, bottone di reset, porto parallela siglata LPT, uscita monitor video, due connettori seriali siglati TTY e UL1 e infine, leggermente spostato verso l'alto, l'interruttore di accensione.

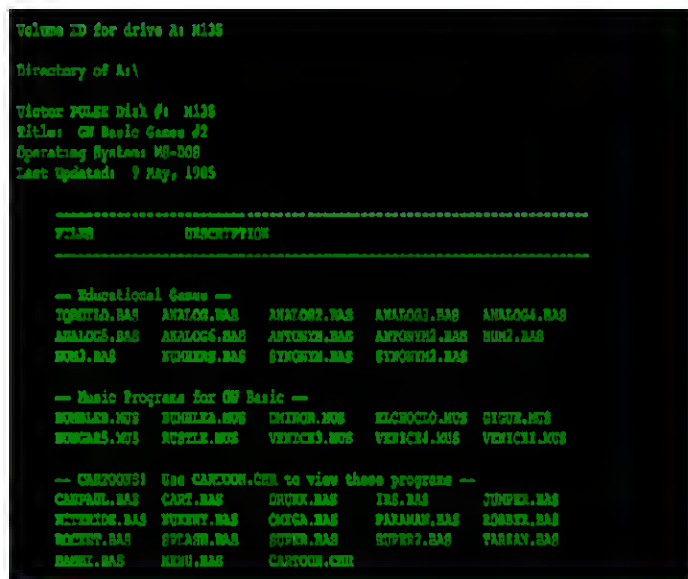
Prova Hardware

L'analisi dei sistemi che hanno fatto l'informatica

La buona qualità dello sezione video si apprezza nella nitidezza dei caratteri e della leggibilità del font generato dal controller.

La tostiera, completissimo, è sicuramente un oggetto che sulla scrivania reclamerà uno spazio notevole. Fra l'altra i progettisti non si sono affatto preoccupati di contenerne la dimensione, soprattutto in larghezza, intraducendo due ampie fasce vuote in alto, sopra i sette tasti funzionali che ripartano semplicemente il numero nella serigrafia, e sotto la barra spaziatrice. Parafrasando le "enarmi" tastiere dei terminali 3270 di IBM, la periferica di input del Sirius offre una datazione di tasti (98 in totale) davvero completa. All'estrema sinistra una serie verticale di cinque tasti riporta la sequenza di funzioni comuni (ESC, e REPEAT) e tre "modi" di carattere: sottolineato, evidenziato e inverso. All'epoca dei terminali a caratteri, la possibilità di arricchire l'output con le modalità di display nominate poco sopra, era considerata una funzionalità comune. Era anche un modo di simulare su uno schermo bitmap, come quello dei primi PC, una apprezzata funzionalità semigrafica dei terminali più evoluti.

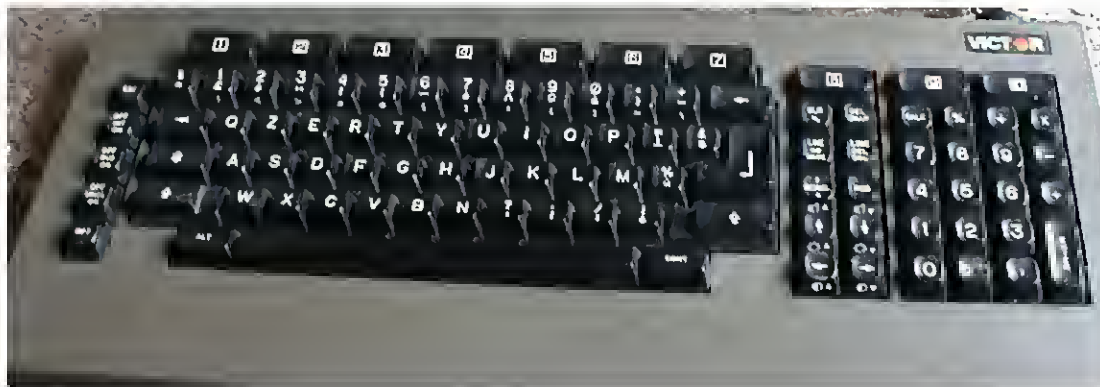
Su alcune macchine, ricordo i terminali della linea L1 di Olivetti, era possibile ge-



nerare delle righe, chiamate “fincature” che disegnavono il video come fosse un foglio strutturato in righe/colonne. Il classico esempio è quello della fattura, dove i vari articoli con codice, descrizione, quantità e prezzo, sono organizzati in colonne contrassegnate da box di divisione.

La parte alfanumerica dello tastiera è più o meno standard, a parte qualche tasta "strana", come quella che riparta i simboli di 1/2 e 1/4, evidentemente si riteneva fosse utile avere il sinibalo in punta di dito.

A fianco della barra spaziatrice, a sinistra si trova il tasto modificatori ALT e all'apposta c'è una strana tasto CONT che però non è affatto un CONTROL, come si potrebbe sospettare alla luce delle nostre attuali abitudini, ma è più una STOP/CONTINUA. Gli altri tasti (SHIFT, RETURN, BACK SPACE, TAB, etc...) sono di grandezza e posizione normale, come le tastiere di oggi, tanto per



capirci.

Sirius 1 offre il tastierino numerico separato con tasto del doppio zero. E' presente un'altra sequenza di tasti di controllo, posizionati fra il tastierino numerico e la parte alfanumerico. Qui troviamo i tasti freccia, purtroppo non "o croce", e i tasti di controllo cursore con alcune sorprese che hanno l'aria di essere comode, tipo il comando per cancellare una intera linea o del cursore fino a fine linea. Se vi sembrano funzioni poco utili, significa che non avete interrogito abbastanza con un terminale a caratteri!

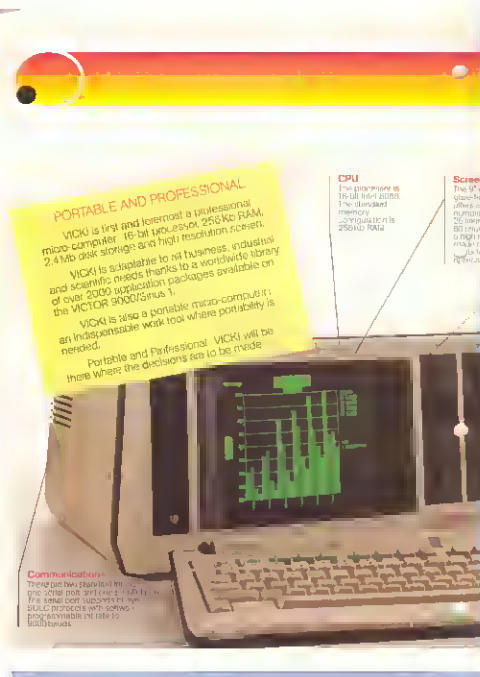
Oltre ai due prodotti standard Sirius 1 e Vuctor 9000, la società ha commercializzato una versione portatile chiamata Vicki. Si tratta di un "trasportabile a valigia" sullo stile dell'antesignano Osborne 1, seguito poi come ingegnerizzazione un po' da tutte le aziende.

Il Vicki appartiene alla seconda generazione di simili sistemi con prestazioni in linea con la tecnologia corrente e il tentativo di contenerne il peso che comunque anche per questa macchina supera gli 11 Kg.



VICTOR

VICKI, THE PROFESSIONAL PORTABLE COMPUTER



Le caratteristiche tecniche

Nell'elenco esaustivo delle componenti tecniche, ripartata nelle pagine precedenti, merita soffermarsi sulla parte video. Siamo in una fase di relativa stabilità rispetto agli standard di visualizzazione "a carattere". Le 80 colonne a video sono la minima richiesta per un sistema professionale. Il Sirius offre 25 righe con una bitmap per i caratteri in una matrice di 10x16 pixel che determina una leggibilità eccellente del testo a video, anche eventualmente corredato da sottolineatura. La grafica è invece tutta da inventare nei primi anni dell'epoca del Personal Computer e ogni sistema offre la propria soluzione che sfrutta al meglio le proprie peculiarità e cerca di impressionare l'acquirente distanziandosi dalla concorrenza. Su questo fronte il Sirius 1 "cala l'assa" per così dire. La sua modalità "Alta Risoluzione" è di 800x400 pixel, che distanzia in maniera impressionante i migliori home dello generazione precedente. Si pensi che il Commodore 64 offriva 320x200 punti, seppure con modalità o colori e ancora peggio faceva l'Apple II con i suoi "paverelli" 192x280 punti in bianco/nero.

Qui a fianco due screen che rendano giustizia della qualità grafica raggiungibile dalla macchina.

Ovviamente tanta magnificenza si paga in RAM! Servono la bellezza di 40 Kbyte per gestire il video in alta risoluzione. Il processore indirizza volendo fino a 1 Mego, ma comprando il sistema di base si devono fare i conti con un "risicata" tesoretto di 128 Kbyte appena...

Compare

Victor's Desktop Business Computer System.

Businesses today face a basic dilemma when it comes to selecting a computer. For more information, call Victor at 800-VIC-9000.

Small Computer: The Apple II or their competitors.

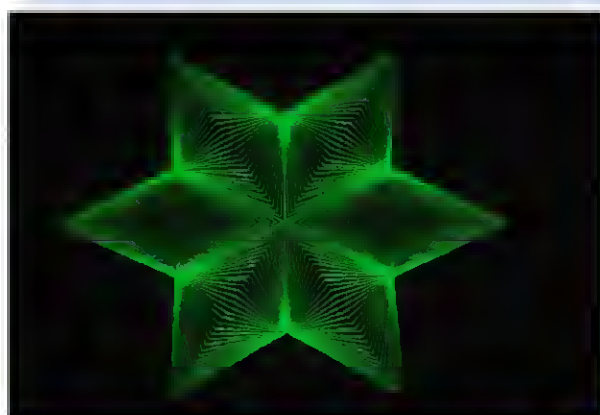
Or Write Victor Business Products: P.O. Box 1125, Danvers, N. 01923.

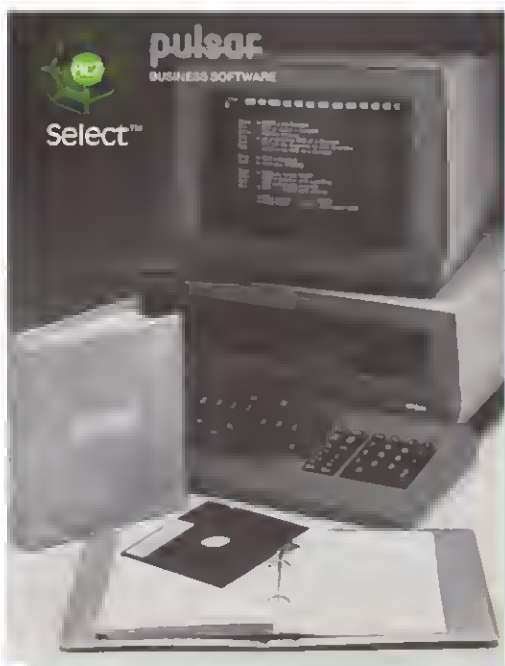
	Victor 9000	Apple II	Apple II	Apple II	Apple II
Price	\$1,995	\$1,295	\$1,295	\$1,295	\$1,295
Processor	Intel 8088	Intel 8088	Intel 8088	Intel 8088	Intel 8088
Memory	128K	128K	128K	128K	128K
Storage	5.25" 5.25"	5.25" 5.25"	5.25" 5.25"	5.25" 5.25"	5.25" 5.25"
Expansion	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
Graphics	800x400	640x480	640x480	640x480	640x480
Sound	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
Parallel	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
Serial	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
Networking	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
Security	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
Reliability	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
Warranty	3 years	1 year	1 year	1 year	1 year

VICTOR

Serving American business for 65 years.

Circle 46 on inquiry card





Il software

La chiave del successo per i sistemi professionali è da sempre rappresentato dal software. Sistema operativo e linguaggi di programmazione fanno la differenza, ma è soprattutto il software commerciale, cioè quella che risolve i problemi pratici dell'utente, ad avere un peso determinante.

Il BASIC va bene per "i ragazzi" e gli studenti e anche, se vogliamo, per realizzare programmi "ad uso ufficio", tutt'altro è programmare una contabilità! Non che non fos-



se possibile farlo con il BASIC, anzi forse alcune soluzioni commerciali erano confezionate proprio in BASIC, magari compilata. Tuttavia, passata l'epoca della scoperta, il professionista che spende 10 milioni di Lire per un sistema di calcolo, vuole che poi questi soldi ritornino presto in efficienza e produttività.

Abbiamo già incontrato in questa articolo la società ACT Pulsar, una iniziativa che oggi chiameremo "una spin-off" della casa madre.

La società nasce con lo scopo primario di realizzare e vendere software per Sirius 1 e per Vectar 9000. Satta la slogan "16 bit Busi-



ness Software" lo Pulsar odatta titoli famosi come Supercalc e DBase.

Spesso si sente l'affermazione secondo la quale un sistema con CP/M automaticamente aveva tutto il software sviluppato per quel sistema operativo. Niente di più folso! La sola lettura dei floppy da un sistema all'altro poteva essere una attività tutt'altro che semplice!

La rivista InfoWorld nel Maggio 1984 (Volume 6, Issue 20) affrontava il problema della disponibilità di software per i sistemi dismessi a causa del fallimento o del ritiro di numerose aziende dal mercato. La stima dei pacchetti disponibili per il Victor 9000 è di 1000 circa che salgono a 1500 considerando le versioni localizzate.

Conclusioni

In Italia il sistema è importato da Harden (pubblicità sulla seconda pagina dell'articolo) e costa poco meno di otto milioni di Lire con 128 Kb di RAM e due floppy da 600 Kbyte ciascuno, CP/M 86 e MSDOS.

Come al solito i seimila dollari circa vengono "corretti" al rialzo in Italia.

Trolosciando le considerazioni su questo ultimo aspetto, il prezzo per una macchina di livello professionale è elevato ma corretto; il PC IBM originale in configurazione simile costa circa dodici milioni di Lire.

(=)

Curiosità

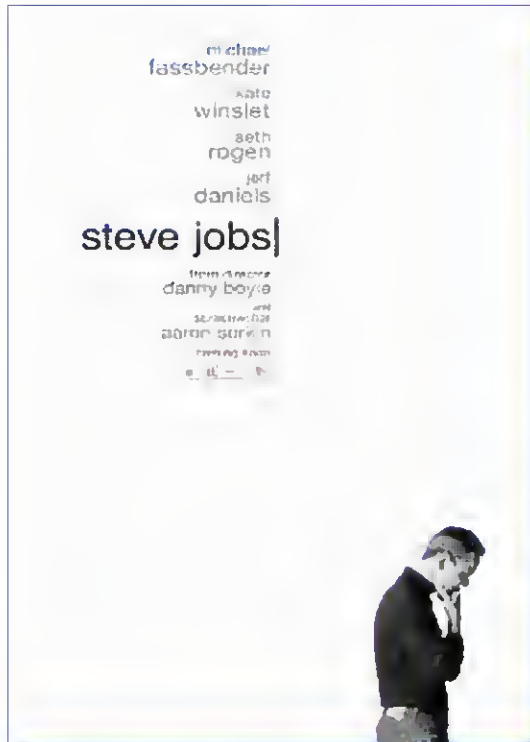
All'epoca del lancio della macchina fu annunciato una specie di sistema di sintesi vocale che avrebbe dovuto permettere la registrazione di file audio; fin qui non sarebbe una grande novità, ma si vociferava che fosse possibile utilizzare tali file per comandare alcune funzioni della macchina.

Questa notizia è riportata su alcune recensioni dell'epoca (ad esempio su quella realizzato da MC Microcomputer n. 12) ma non se ne trova traccia della realizzazione effettiva. Forse un annuncio in stile vaporware? Non sarebbe una novità!

Reference

- <http://www.actsirius1.co.uk>
- <http://www.1000bit.it>
- <http://www.computermuseum.org.uk>
- MC microcomputer n. 12
- <http://www.appuntidigitoli.it/3932/la-dittatura-della-compatibilita-ibm-e-la-fine-di-oct-sirius-1/>
- http://www.commodore.co/history/people/chuck_peddle/Sirius_1_Victor_9000_Specification.pdf
- <https://books.google.it/>
- <http://sirius1victor9000.blogspot.it/>

Steve Jobs - Il film



Su Steve Jobs si sono scritti fiumi di parole e sono stati realizzati documentari e film, per non citare le innumerevoli serie televisive e sceneggiati vari che in qualche maniera ne hanno raccontata le vicende sia professionali che umane.

Questa film realizzato nel 2015 per la regia di Danny Boyle vuole raccontare l'uomo attraverso alcuni momenti significativi del suo passaggio sulla Terra. La scelta è di farlo rappresentando i "dietro le quinte" di tre momenti chiave che la hanno visto come protagonista. Precisamente si tratta della presentazione del Macintosh nel 1984, di quella del Next nel 1988 e infine di quella dell'iMac, prima realizzazione dopo il suo

di Sonicher

ritorna in Apple nel 1998.

Sono tre momenti ben noti agli appassionati di storia del computer e tre situazioni chiave per la vita personale del protagonista.

Dietro le quinte di queste presentazioni si ripete con uno stesso copione dove ruotano sempre gli stessi personaggi: la figlia Lisa e sua madre, l'immancabile Wozniak, John Sculley e Andy Hertzfeld, un progettista capo del progetto Mac.

Nella finzione scenica il tempo si dilata enormemente in quei momenti che precedono l'entrata plateale sul palco di megateatri: manca sempre un minuto e lui riesca a parlare (a lungo) con cinque e a volte di più persone! È un particolare che fa un po' sorridere ma, come diceva qualcuno "il tempo è relativo".

C'è un altro personaggio che sinceramente non avevo mai considerata così importante nelle vicende Apple e si tratta di Joanna Hoffman che fu assunta da Apple nel settore marketing e che seguirà Jobs fino al suo ritorno in Apple.

Spendo subito due parole per il cast che è più che di qualità e in particolare Michael Fassbender, un Jobs molto convincente e nella parte finale della pellicola anche molto somigliante all'originale e Kate Winslet nella parte di Joanna, che giustamente sta facendo incetta di premi quale attrice non protagonista.

Si parla poco di computer, nel senso tecnico: si parla più della vita e dei rapporti umani fra i protagonisti. In questa luce Steve Jobs era una frana! A cominciare dal difficile rapporto con la madre di sua figlia Lisa e con Lisa stessa nel film ben interpretata da tre differenti attrici al crescere dell'età. Wozniak invece ci fa la figura del patetico orsetto in cerca di riconoscimenti e affetto per il suo team e per sé stesso. A John Sculley spetta la parte del cretino che riesce, attraverso una serie di decisioni sbagliate, a portare l'azienda di Cupertino sull'orlo del fallimento.

A proposito di decisioni sbagliate e prado-



Joanna Hoffman in una rara foto dell'epoca; purtroppo la qualità della foto è scarsa.

ti flap, in Apple non sona mancati, a cominciare proprio dal Moc della prima serie che ho venduto a mala pena 200.000 macchine nel primo anno quando Jobs se ne aspettava un milione (impresa che gli riuscì poi con gli iMac). Anche il "povero" Newton è bistrattato abbastanza e indicato come l'ultima mossa sbagliata di Sculley che poi gli è costata il licenziamento.

Peccato un po' che il plot del film sia malta di dialoghi a due e pochissimo di azioni. Penso che uno persona che lo veda senza sapere nulla di storia dell'informatico, esce con l'idea che Steve era uno psicopatico e che la sua visione sia frutto della sua intelligenza ma anche della sua abilità nell'intrigo, nel saper usare le persone e in definitiva di una determinante dose di fortuna.

Ma è di Joanna Hoffman che valeva parlare. Colpevolmente non conoscevo il peso che essa ha avuto nello sviluppo dei prodotti di Apple e Next. A dare credito al film la sua figura di assistente direzionale è stato superlativo e deve essere stata così nella realtà, se è vero come ripartono le cronache che vinse per tre anni di seguito un premio che i dipendenti Apple mettevano in palio per colui che facesse riuscita nel corso dell'anno a tenere meglio testa al "capo".

Le notizie su di essa sono piuttosto scarse in rete e nelle varie biografie del suo capo possa quasi inosservata. Invece sarebbe da considerare fra le donne che hanno avuto grande peso nell'epoca pionieristica dell'informatica personale. L'attrice Kate Winslet è riuscita a rendere credibile la sua figura con una interpretazione magistrale, fatta spessa di primi piani e quindi molto difficile per una attrice. A volte nella pellicola si è partiti a considerare lei la vera forza di Apple al posto del suo emotivamente instabile datore di lavoro. Loureota in Fisica e Archeologia gli si attribuisce la scrittura della prima versione delle linee guida per l'interfaccia grafico del Moc. Come si vede non era solo brava a fare marketing!

Se dovessi scegliere un film su Jobs la mia preferenza andrebbe però alla pellicola "I pirati della Silicon Valley" perché più "ruspante", più tecnico e meno intimista. Ciò che è accaduta dopo ho poco a che fare con la tecnica e molto con la managerialità e il marketing. Penso che questa pellicola di Bayle sia da considerare un tributo all'uomo e alle sue mille insicurezze, più che alla genialità che gli viene attribuita.

(=)



Michael Fassbender e Kate Winslet, i due attori protagonisti.

Honeywell - H316 Kitchen Computer



di Tullio Nicolussi

L'idea di chiamare "home computer" il calcolatore personale destinata all'utenza domestica, è derivata dall'analisi del paradigma elaborativo che si stava definendo nei primi anni '80 rispetto agli ambienti che stava popolando.

Home computer si definì quella macchina che, per caratteristiche di utilizzabilità e facilità d'uso, veniva adattata dalla famiglia come oggetto domestica o tutti gli effetti. Non si trattava più solo di videogiocare, ma di coadiuvare i ragazzi nella studia, gestire i conti di casa e, perché no, aiutatore in cucina.

Ma ci si deve ricordare se si ritiene che l'aiuto in cucina, come data base di ricette e programmi vari di tipo nutrizionale, sia stato inventato come alternativa all'esclusivo uso ludico di quell'oggetto entrato in casa per i copricci del figlio dodicenne: già nel 1969 la Honeywell tentò di commercializzare una macchina di calcolo dedicata al mondo culinario, il Kitchen Computer!

Ovviamente non si trattava di un "home" come classifichiamo oggi certi sistemi dello secondario elaborativo, ma di

un calcolatore "serio", un vera e propria minicomputer a 16 bit!

Fin dalla metà degli anni '60 si erano diffuse macchine "dipartimentali", anche chiamate minicomputer (poi confidenzialmente "mini"), dotate di capacità elaborativa capace di supportare un certo numero di terminoli (una decina a poco più) e corredate da programmi specifici come contabilità, magazzino, gestione del personale, etc...

Lo spazio per queste macchine era lasciato dai grandi calcolatori aziendali, i mainframe, che di solito stavano al piano terra dell'azienda, circondati da mistera e da tecnici in camice bianco, ai quali era delegata la vera massiccia elaborazione.

L'idea che ogni persona potesse avere un proprio personale calcolatore era di là da venire! In effetti, pensandoci con il senno di poi, non è che non se ne sentisse la necessità: in fondo tutti avevano sullo scrivania una macchina calcolatrice, più o meno elettrificata, mancava la tecnologia.

Lo Honeywell ebbe questa "oltrona di ingegno": prese un suo sistema dipartimento-

le, un modello della "Serie 16" esattamente il modello H316, lo carrozzò allo bisogna con uno stile futuristico e dandogli il nome di Kitchen Computer tentò di venderlo alla modica cifra di 10.000 dollari.

Pare che qualcuno ne sia stato effettivamente venduto attraverso un catalogo di prodotti per corrispondenza il Neiman-Marcus Catalog (l'immagine di apertura è stata tratta da questo catalogo), fatto uscire proprio per il Natale 1969.

Questo catalogo è famoso perché ospitava (non so se ancora è pubblicato) una esoterica lista di regali natalizi. Nel 1963 ad esempio, si poteva comprare un sottomarino o due posti per la modica cifra di 18.700 dollari.

In effetti l'idea che si potesse automatizzare il lavoro culinario familiare al "modico" costo di 10.600 dollari, comprensivi di due settimane di corso di utilizzo, ci appare del tutto campota in oria! Poteva forse trovare una collocazione nell'ambito di servizi per comunità, suggerendo combinazioni di alimenti per menù equilibrati in termini di costo/nutrizione. Bisogna però considerare che all'epoca negli Stati Uniti si viveva una sorta di utopia futuristico nello quale si ipotizzavano scoperte e stili di vita basati su tecnologie elettroniche e robotiche. Ne è la prova una serie di cartoons di grande successo denominata "The JetSons", nella quale una famigliola vive fra mirabolanti tecnologie che vanno dall'automobile volante alla cucina automatica.

L'ingombro di questo "elettrodomestico" è piuttosto importante. Con i suoi 72 cm di larghezza, 90 cm in altezza e 117 di profondità, quest'ultima per buona parte dovuta al piano di appoggio davanti alla console di controllo, non si può dire che sparisca nemmeno in un locale di dimensioni generose. Se poi uno volesse aggiungere la telescrivente, praticamente dalla cucina esce lui...



In realtà il minicomputer H316 veniva ospitato anche in un contenitore rettangolare per il montaggio a rack o stand-alone e questo fattore di forma effettivamente ebbe una sua diffusione, in ambiti diversi dalla cucina... Stiamo parlando comunque di poche decine di sistemi: siamo ancora agli albori del calcolo elettronico!

Il fattore di forma in questo caso è di 19" standard. Alimentazione e schede di espansione sono tutte contenute nel contenitore metallico con lo console dei pulsanti che occupa una metà circa della parte frontale.





Caratteristiche tecniche

Il Kitchen Computer è veramente un computer a 16 bit "della prima ora", con una console a pulsanti per la programmazione e il controllo dell'esecuzione dei programmi. Il collegamento con una telescrivente e con una unità a nastro perforato lo completano e lo rendono effettivamente utilizzabile con una certa agilità.

L'H316 è un computer con lunghezza di parola a 16 bit con clock a 2,5 MHz e tempo di ciclo per una istruzione di 1,6 microsecondi. La memoria è a nucleo magnetico per un totale di 4 K espandibili a 16 (ward avviamenti).

L'architettura interna si basa su quattro bus: indirizzi, data input, data output e bus di controllo. Si noti la duplicazione del bus dei dati secondo la direzione degli stessi. L'H316 è apprezzabile anche per la disponibilità ampia di interfacciamento e come tale è stata spesso usata come sistema di controllo per impianti di misura o di produzione.

La versione rack pesa circa 65 chilogrammi. La tecnologia è elettronica basata su componenti Diode-Transistor Logic che permettano di contenere il consumo in circa 450 Watt.

Il sistema dispone di 72 istruzioni macchina che si raggruppano nei consueti insiemi: istruzioni con riferimento alla memoria, istruzioni aritmetiche, logiche, di controllo e di Input/Output. Ci sono poi delle istruzioni di shift dei registri, che operano su un byte e che controllano il sistema (come l'abilitazione degli interrupt).

La somma e la sottrazione richiedono due cicli macchina e sono eseguite quindi in 3,2 microsecondi. Nella versione base manca il modulo per la moltiplicazione e divisione che richiedano hardware aggiuntiva e nel caso sono eseguite in 8,8 microsecondi (la moltiplicazione) e 17,6 per la divisione.

L'organizzazione elaborativa è abbastanza simile a quella di un microprocessore, campanante a noi più familiare: accanto al classico accumulatore A troviamo un registro B di appoggio, usato ad esempio per la parte overflow delle operazioni aritmetiche.

C'è il classico Program Counter (qui chiamata P) e un registro M che contiene informazioni sulla memoria.

Due registri X e Y sono usati come registri di indirizzamento.

È significativo notare, quando ci si occupa di storia dell'informatica, come i nomi degli elementi, ad esempio dei registri, derivi da



scelte fatte nel passato e siano poi rimasti più o meno inalterati anche nelle reolizzazioni moderne.

Una caratteristica piuttosto evaluto del sistema H316 è la capacità di I/O. Essa è in grado infatti di trasferire blocchi di dati direttamente in memoria attraverso i canali DMA (sono disponibili 16 canali) e dispone di un completo cantralla del bus di espansione al quale passano essere collegate una vasta gamma di periferiche. La Haneywell prapone unità a disca, a tambura magnetico, a nastro magnetica e a nastro di carta, a schede perforate. Si possono collegare inoltre stampanti, telescriventi e uno non ben definito "interfocchia di comunicoiane generale".

Con il sistema viene fornito il linguaggio assembly, chiamato DAP-16 e i moduli per la gestione ad alto livello delle periferiche come il DOP (Disc Operating Program). Sono stati resi disponibili anche una vasta libreria di routines utente e i linguaggi più diffusi all'epoca: FORTRAN, BASIC e FORTH.

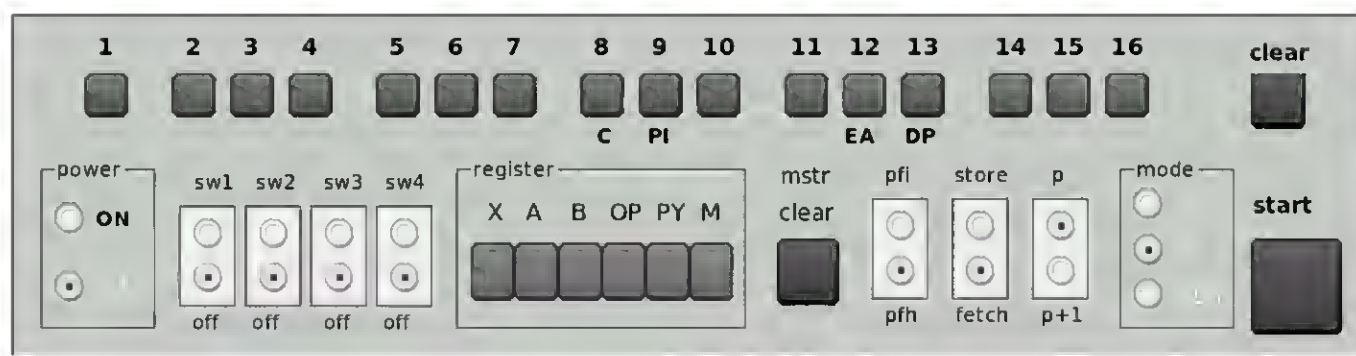


Il pannello di controllo

L'interazione con il sistema avviene primariamente attraverso il pannello di controllo frontale. Questo permette l'effettuazione di tutte le operazioni attraverso l'impostazione di interruttori e pulsanti e il controllo dello stato e dei risultati leggendo le luci di output che via via riporteranno lo stato dei bit dei registri e della memoria.

Seguendo l'immagine del pannello, la cui parte attiva è ricostituita da un emulatore per chiarezza di lettura, troviamo in alto la fila di luci che rappresentano direttamente i 16 interruttori bianchi che rappresentano i bit della parola in esame. La numerazione parte dal bit 1 a sinistra e si conclude con il bit 16 a destra. L'ultimo pulsante in linea a destra è il tasto CLEAR che serve per riportare il pannello delle luci allo stato iniziale.

Lo primo caso che ci si chiede è perché gli switch siano organizzati in gruppi da tre. La risposta è che all'epoca era comune la rappresentazione attuale piuttosto che quella esa-



decimole, entroto nell'uso corrente nel corso degli onni '70 e che è quello comune che molti di noi honno incontro lo primo volta lavorondo con i primi microprocessori.

Lo rigo di controlli inferiore è composto, portendo do sinistro, doll'interruttore di ocensione, do quottro switch numeroti do sw1 o sw4 il cui utilizzo lo esomineremo in seguito. Segue il gruppo di cinque pulsonti (sei nello versione successivo dello mocchino, sigloto H516) che corrispondono oi registri interni : do sinistro A, B, P, Y e M che sono l'occumulatore, il registro di oppoggio B, il Program Counter, il registro Y per l'indirizzamento dello memorio e M che è il Memory Register (contiene il volore dello locozione di memorio indirizzato dol registro Y). Monco nello versione 316 il pulsonte per comondere il registro X perché esso non è direttamente utilizzabile nel sistema, viene utilizzato internamente e composto dai risultoti delle operozioni che il colcolatore vo eseguendo.

Continuondo troviomo quottro pulsonti di controllo: PFI e PFH stobiliscono l'interruzione del programmo o l'holt del sistema o fronte dello monconzo di olimentozione; STORE/FETCH stobilisce se lo memorio deve essere scritto o letto; P/P+1 stobilisce come il Program Counter viene gestito contenendo l'indirizzo di memorio o il successivo; MA/SI/RUN è uno switch o tre posizioni che stobilisce se siomo in Memory Access, in modalità Single step o in esecuzione normale. Il pulsonte MASTER CLEAR è il reset e inizziolizzo lo mocchino.

Uso del sistema

Come si è copito, il ponnello di controllo è l'interfoccio utente dello mocchino. Le ozioni sugli interruttori permettono di inserire doti in memorio e nei registri, visualizzare il contenuto degli stessi e mondore in esecuzione il programmo impostoto.

Al momento dell'occensione o quando si preme il pulsonte Moster Cleor, il sistema viene inizziolizzato.

Per visualizzare il contenuto di uno dei registri si preme il pulsonte corrispondente e si legge il contenuto come output binorio/ottole sul ponnello delle luci.

Per inserire un volore in un registro si preme il pulsonte corrispondente, si concello il ponnello con CLEAR, si imposto il volore desideroto con gli switch per ogni singolo bit. Non esiste il concetto di "preporo il doto e in-violo ol registro"; ogni pulsonte determino il volore del singolo bit per il registro selezionoto "in tempo reale" e il contenuto è fissoto quando si posso ollo prossimo operozione.

Esistono modalità per immogozzinore doti in memorio, per leggerli, etc... Si trotto di operozioni do offfrontore con uno pozienzo che oggi sorebbe impensobile!

Le prime 17 locozioni di memorio sono protette do scrittura in modalità stondord, cioè possono essere modificate solo con porticolori procedure. Esse contengono un loader per il nostro perforoto, che è lo periferica di storage di default, visto il bosso costo del supporto. Bosto quindi resettare la mocchino, impostore il Program Counter o 001 e

dare il RUN per caricare il nastro presente nel lettore.

La velocità di lettura è di 300 caratteri al secondo; non mole tutto sommoto...

Va bene, direte voi, ma quando si spegne lo macchino la memoria si cancella... No! Sono nuclei di ferrite, ricordate?

Diciamo che è una memoria flash ante-litteram.

Al momento dell'esecuzione (RUN mode) l'esecuzione prosegue step by step ed è possibile seguire l'evoluzione impostando la visualizzazione di un registro/locazione di memoria che provocherà quel lampeggiamento casuale delle luci così caro ai registi dei film che mostrano "il cervellone" in funzione!

Conclusione

Sinceramente non conoscevo per nulla questo sistema e siamo andati a ricercare specifiche e documentazione dopo aver visto la reolizzazione in stile futuristico come kitchen computer.

Ci siamo trovati proiettati in un mondo pre-home computer, dove i "veri uomini" programmavano in ottole usando la solo console di comando fatto di switch e lucette colorate.

Dietro la spartana disponibilità di hardware e del ridotto set di istruzioni, abbiamo trovato un sistema progettato con cura e con una discreta potenza di calcolo. Certo i programmi che girano su questi hardware non potevano avere le velleità di quelli dei mainframe, che all'epoca la facevano da padrone nel comparto elaborazione, tuttavia in certi ambiti, come il controllo di periferiche o l'acquisizione di dati da sensori esterni, l'H316 si dimostra una macchina valida.

Siamo sicuri che chi ha avuto la fortuna di vivere in maniera attiva l'epoca dei mini dipartimentali pre anni '70, si è divertito non poco!

(=)

Reference.

- Wired: <http://www.wired.com/2012/11/kitchen-computer/>
- Neiman-Marcus Catalog: <https://books.google.it/books?id=hysEAAAAMBAJ&lpg=RA1-PA147&dq=Neiman-Marcus+catalog&pg=RA1-PA147&hl=en#v=onepage&q=Neimon-Marcus%20catalog&f=false>
- Dr.Dobb's: <http://www.drdobbs.com/architecture-and-design/if-you-cont-stand-the-coding-stay-out-of/184404040>
- Honeywell: H316 General Purpose Digital Computer - Summary Brochure, 316-S 76920, 1969. TCMHC #102618207
- Honeywell: Programmer's Reference Manual, H316 and DDP-516 General Purpose Computer, 316-S 76920, April, 1969, Honeywell Doc No. 70130072156A, M-490. TCMHC #102618206
- Emulator: <http://www.theoengel.nl/ddpx16/images/ddpoff.jpg>
- Hardware Documentations: <http://www.series16.adrianwise.co.uk/programming/index.html>
- More pictures: <http://h316.org>

Storie di Commodore



di Sonicher

Di storie sulla Commodore ne sono state pubblicate migliaia. Quanto è stato scritto su questa azienda, sui suoi leader e su i suoi prodotti! Probabilmente molto di più di quanto è stato scritto su Apple e Jobs assieme, e dire che la Commodore è morta e sepolta da una ventina di anni almeno!

Come mai questa varietà di pubblicazioni? La spiegazione forse sta nella diffusione delle macchine della casa canadese. E' noto infatti che il C64 è stato il personal computer più venduto al mondo, ma altrettanto di successo è stata la piattaforma Amiga nelle sue varie versioni. Pure il C128 e il VIC20 hanno avuto buona diffusione. Quindi moltissime persone hanno conosciuto il computer attraverso una macchina Commodore. Sono state anche macchine longeve, soprattutto per la grande quantità di giochi disponibili sia per il C64 che per l'Amigo. L'Amiga in particolare è stata la macchina da gioco per eccellenza in quegli anni; merito della grafica e

del suono, due componenti che nel comparto giochi fanno la differenza.

Alle pubblicazioni che possiamo definire "professionali", dal momento che sono passate dal mondo editoriale, si affiancano moltissime altre scritte più o meno approfondite, compilate da semplici appassionati, da studenti, da persone che si sono incuriosite o alle quali semplicemente piace raccontare delle storie. Di spunti letterari la Commodore ne ha offerti a bizzeffe! Vogliamo cominciare con la vita del fondatore, Jack Tramiel, sopravvissuto ai campi di concentramento del terzo Reich, che cavalca la tigre del mercato intuendo le opportunità dell'elettronica digitale e del calcolo personale in particolare? L'origine del fondatore è già un romanzo! E poi le beghe interne all'azienda, i successi di certi prodotti e i flop di altri... Ne segue che moltissime persone si sono affezionate ai prodotti dell'azienda Commodore e ne hanno seguito, sia in prima persona che nelle letture, le vicende che sono degne di un romanzo di appendice.

La passione per le macchine Cammadore genera ancora aggregazioni, club, addirittura sviluppi ex-novo, soprattutto di giochi. E' quello che succede anche con Apple, Sinclair, Atari,... Diciamo che l'appassionata di retro informatica non è mai sola!

La diffusione straordinaria dei sistemi Cammodore è testimoniata anche dalla loro immancabile presenza in qualsiasi esposizione di personal computer. Chi ha mai visto una mostra senza un C64? Impossibile!

Fra le molte pubblicazioni voglio citare queste due, editate in Italia e quindi scritte nella nostra lingua. Si tratta del volume **"64K RAM"** di Gabriele Falca e **"Sulla cresta... del baratro"** di Brian Bagnali, titolo originale: *"On the Edge: the Spectacular Rise and Fall of Cammadore"*, traduzione a cura di Stefania Ferilli e pubblicata dalla Associazione Culturale Apulia Retracomputing.

Voglio citare queste due opere per vari motivi, il principale è che sono disponibili come

volume cartaceo e non solo in edizione digitale (pur essendo un fan dell'e-book, amo avere le opere fondamentali in formato 1.0).

Un'altra pregia è che in qualche modo sono complementari fra loro.

La prima, **"64K RAM"** è una specie di photobook, dove viene messa la massima attenzione nelle immagini (splendide!), mentre il testo è didascalico e non ha pretese di completezza. La seconda pubblicazione viceversa è poverissima di immagini ma completa dal punto di vista storiografico. Uno sarto di compendio finale di tutto ciò che è stato scritto sulla azienda canadese.

Due volumi da passare nella propria biblioteca specialistica.

(=)

Riferimenti:

- <http://www.cammadorecomputerblog.com>
- <http://www.apuliaretracomputing.it>



Una delle spettacolari foto contenuta nel volume 64K RAM

SNOBOL (Parte 5)



di Salvatore Macomer

Sappiamo che scrivere codice significa fare errori. La ricerca e la correzione dei bug è quindi un'attività che occupa molto tempo e questo da sempre. Quando cominciai a programmare in COBOL per una azienda che commercializzava soluzioni gestionali, gli anziani del mestiere mi insegnarono un principio che ho poi applicato sempre e che si è sempre dimostrato molto valido. Consigliavano cioè di eseguire step-by-step l'esecuzione del programma, mettendoci tutto il tempo necessario per esaminare come cambiassero i valori nelle variabili e le condizioni di funzionamento. Questo crea una disciplina mentale che obbliga alla concentrazione sul codice e spesso mi è capitato di individuare problemi nelle istruzioni vicine a quella sotto esame, semplicemente vedendole visualizzate all'interno del contesto esecutivo.

Detto questo ho sempre apprezzato i linguaggi che permettevano l'esecuzione in

modalità controllata del codice. Che il problema fosse sentito fin dalle origini della programmazione dei calcolatori, è un fatto assodato. Perfino il semplice BASIC (parliamo di quello delle origini, non certo dei super-Basic attuali) implementava la funzione TRACE per la stampa a video dei numeri di riga in esecuzione.

Lo SNOBOL possiede anch'esso uno strumento di debug che si attiva con il comando TRACE seguito da tre parametri: Nome, Tipo e Tag. Il comando stampa le informazioni relative al cambiamento di stato di un elemento; ad esempio per una variabile quando il suo valore cambia. Tipo è il tipo di azione da intraprendere quando si verifica l'evento e infine Tag è un parametro che stampa un identificativo dell'oggetto se Nome non è una variabile.

Come al solito vediamo un esempio di utilizzo. Il programma nel box della pagina a fianco effettua il calcolo delle permutazioni

di oggetti e ne stampa a video il risultata.

A fianco del box abbiamo numerata gli statements perché Trace stampa anche questa numera.

I due statements TRACE('CH', 'VALUE') e TRACE('STRING', 'VALUE') stabilisco-

no le due variabili da tenere sotto controllo. Quando cambia il loro valore TRACE la stamperà a video.

Supponiamo di fornire in input la stringa 'ABCD' e il valore 2 come indice di permutazione. Nel box sotto il codice l'output delle

```

1      *      PRINT PERMUTATIONS OF SIZE N OF A GIVEN STRING
3      &TRIM = I ; &TRACE I00
5      TRACE('CH', 'VALUE'); TRACE('STRING', 'VALUE')
6      DEFINE('PERM(String, N, HEAD) CH, USED')
        PERMREQ = BREAK(' ') . STRING LEN(I) REM . N
        *
7      READ   CARD = INPUT           :F(END)
8            CARD PERMREQ           :F(ERROR)
9            OUTPUT = 'THE PERMUTATIONS OF ' STRING ' TAKEN ' N
9      +      ' AT A TIME ARE:'
10           PERM(String, N)         :(READ)
11      PERM   OUTPUT = EQ(N, 0) HEAD :S(RETURN)
12      PERMA  STRING LEN ( I ) . CH = :F(RETURN)
13            USED =
13      +      PERM(String USED, N - I, HEAD CH) USED CH  :(PERMA)
14      ERROR  OUTPUT = '*** ERROR IN ' CARD  :(READ)
15      END
    
```

STATEMENT 8: STRING = ' ABCD' , TIME = 17
THE PERMUTATIONS OF ABCD TAKEN 2 AT A TIME ARE:

STATEMENT 12 : CH = 'A' , TIME = 17

STATEMENT 12: STRING = ' BCD' , TIME = 17

STATEMENT 12 : CH = ' B' , TIME = 34

STATEMENT 12: STRING = 'CD' , TIME = 34

AB

STATEMENT 12: CH = 'C' , TIME = 50

STATEMENT 12: STRING = 'D' , TIME = 50

AC

STATEMENT 12: CH = 'D' , TIME = 50

STATEMENT 12: STRING = ' ' , TIME = 67

AD

STATEMENT 12 : CH = ' B' , TIME = 67

STATEMENT 12: STRING = 'CD' , TIME 67

STATEMENT 12: CH = 'C' , TIME = 84

STATEMENT 12 : STRING = 'DA' , TIME 84

BC

...

prime righe stampate dal TRACE.

Ovviamente oggi giorno siamo abituati a ben oltre funzionalità di debug, ma originariamente quella che si poteva avere come aiuto dalla macchina era quello che abbiamo visto sopra.

Nel caso dello SNOBOL il comando TRACE è abbastanza ricco di potenzialità. Ad esempio è possibile tracciare la chiamata od una funzione a quando il programma salta ad una precisa label.

L'esecuzione dei programmi SNOBOL.

Le regole per compilare e mandare in esecuzione un programma scritto in SNOBOL sono abbastanza singolari, viste con l'occhio "moderna".

La regola principe è che l'esecuzione parte immediatamente dopo il comando di compilazione, normalmente cominciando con il primo statement del listato. E' possibile modificare questo compartimento e ordinare l'esecuzione a cominciare da una certa label, indicando esso come parametro dell'istruzione END che termina il programma.

Ad esempio:

END PIPPO

farà iniziare l'esecuzione dalla label 'PIPO' (ovviamente deve esistere).

Se si vuole la semplice compilazione del programma è necessario inserire al termine del sorgente lo statement:

END END

(è propria la stessa parola END ripetuta)

Un altro comando utile al debug del codice è regalato dalla variabile DUMP, la quale, se ha valore diversa da zero, provoca la stampa esaustiva dello stato del sistema al termine dell'esecuzione. In pratica vengono elencate le variabili e il loro valore (primo box della pagina a fianco).

Al termine dell'esecuzione vengano stampate delle statistiche generali che comprendono i tempi di compilazione ed esecuzione, il numero di operazioni effettuate, etc... (vedi il box sotto nella pagina a fianco).

Conclusioni.

Si conclude qui il nostro viaggio, molto superficiale, nel linguaggio di programmazione votato alla gestione delle stringhe.

Nell'esaminare le caratteristiche della SNOBOL avrete avuto senz'altro l'impressione di trovarvi di fronte ad un linguaggio poco naturale a chiunque abbastanza lontano da quelli che sono i moderni dettami della sviluppo software. In parte è così e questo rispecchia la cultura informatica dei primi anni '60 e '70 dove ad occuparsene erano solamente degli specialisti mentre oggi si cerca di favorire l'avvicinamento alla programmazione ad una platea più vasta di attori.

Nel contesto di allora era poco importante scrivere un codice pulito e auto-documentante, quanto invece risparmiare il più possibile memoria e tempo di esecuzione, due risorse che erano piuttosto scarse perfino su macchine di classe mainframe.

Come si accennava nell'introduzione a questa serie di articoli, lo SNOBOL comunque sopravvive, se pure circoscritto ad un cerchio di "oddetti ai lavori". Questo è un po' il destino di ogni linguaggio o almeno del maggior numero di essi: comunque vada ci sarà sempre un gruppo di persone che ne coltiveranno lo sviluppo e l'utilizzo. Del resto non è così anche per i nastri amati come computer, programmi dell'adolescenza e delle prime sperimentazioni? Li abbiamo amati e li amiamo ancora, anche se siamo rimasti in piedi a emozionarci davanti ad una schermata di testa su un monitor a fasci verdi.

(=)

DUMP OF VARIABLES AT TERMINATION
NATURAL VARIABLES
A = ' Q '
ABORT PATTERN
ARB = PATTERN
ATOM = PATTERN
BAL = PATTERN
BINOP = PATTERN
EXP = 'IMP(IMP(OR(P, Q), OR(P, R)), OR(P, IMP(Q,R)))'
FAIL = PATTERN
FENCE = PATTERN
FORMULA = PATTERN
INPUT = 'IMP(IMP(OR(P, Q), OR(P, R)), OR(P, IMP(Q,)))'
OP = 'IMP'
OUTPUT = 'VALID'
REM = PATTERN
SUCCEED = PATTERN
UNOP = 'NOT'

SNOBOL4 STATISTICS SUMMARY

1731 MS.	COMPILATION TIME
349 MS.	EXECUTION TIME
163	STATEMENTS EXECUTED, 34 FAILED
0	ARITHMETIC OPERATIONS PERFORMED
63	PATTERN MATCHES PERFORMED
0	REGENERATIONS OF DYNAMIC STORAGE
5	READS PERFORMED
45	WRITES PERFORMED
2.14 MS.	AVERAGE PER STATEMENT EXECUTED

Automatik (28)

Il giostraio



Di Lorenzo Paolini

Dopo un onno di lavoro presso lo Automotik Noleggio Giochi, possovo più di metò del mio tempo o seguire lo porte di instollozione e movimentazione degli opporecchi presso i locali pubblici che erano nostri clienti. Spesso ci andovo con Doniele, il mio unico collegio, mo se gli interventi progrommoti per il giorno erano poco distanti dallo sede dello ditto, si procedeva singolormente o più roramente assieme ol titolare Romono. Uscire per il “giro” con Romono ero do uno porte noioso perché ero uno persono pedonte mo onche interessante sotto il profilo professionole perché di opporecchi elettromecconici se ne intendevo proprio! Sui nuovi videogiochi ero negoto, mo sui flipper mecconici e sui jukebox ero un drogo. Sfido, con più di quoront’onni di esperienza!

Uscire con Doniele ero tutt’oltro coso: ci si divertivo proprio commentando i vori personoggi che focevano porte del nostro mondo; principalmente le nostre cèlie si rivolge-

vono oi componenti fomigliori di Romono, mo spesso onche i gestori dei locoli erano presi di miro. Insomma il tempo volovo e lo sero, pur stonchi di uno giornoto di lavoro, avevomo entrombi l’onimo leggero.

Sul lavoro in laborotorio stendiamo un pietoso velo. Dopo un onno di tiro e mollo, Romono si convinse che ero meglio concentrarsi sul core-business dell’oziendo e quindi sul noleggio. Per lo veritò ovevo in mente un “offore” come ci ovevo confidoto, mo per oro era nel vogo e ci stovo studiondo su. Quello che si ero copito, dolle mezze frosi pronunciate, ero che si sorebbero ossemloti do noi dei giochi, cioè ocquistoti i cobinet e tutte le componenti necessarie, si sorebbero cobloti e poi onche venduti “focendo un socco di soldi”. Daniele e io non copivomo come si sorebbe potuto reolizzore questo progetto perché non ovevomo nemmeno lo spozio per i lavori ordinori, tonto che olcuni giochi stovono porcheggioti fuori dol laborotorio, sotto uno improvvisoto tettoio coperto do un telo di noylon.

Ormai mi era messo il cuore in poce sulla mia carriera in quella ditta. Stava meditando le masse da fare, ponderando quanto mi convenisse rimandare oppure abbandonare subito e ricominciare da un'altra parte, magari finire 'sto benedetto università! Ricercare una nuova professione o avrebbe voluto dire fare un passo indietro e tornare magari a fare il cammessa; continuare l'università mi attirava ma era preoccupata dalla considerazione che mi sarebbero mancate le entrate finanziarie. Avere "due Lire" in tasca ormai ero abituata e tornare a cantare i soldi per una pizza con gli amici a non poter portare una ragazza al cinema non la valevo proprio! Ramana pagava bene, su questa non gli si possono muovere appunti. Aveva una certa disponibilità pecuniaria e stava valutando il caso forse del piccolo gruzzoletto accumulato e dell'interessante entrata mensile.

Per le ragioni di convenienza finanziario i progetti futuri venivano regolarmente ricacciati nel dimenticatoio, salva riapparire ogni tanto, quando le cose in ditta non andavano per il verso giusto e litigava con Ramano o con la moglie, poco tenera con il personale e di indole autoritaria, sgorbato e lomentosa.

All'epoca avevo attorno ai 24 anni ed era naturale quindi che avessi il desiderio di una relazione sentimentale stabile; così mi era riavvicinata ad un amico/fiamma che nello comune compagnia avevamo avuto un flirt e in qualche modo ci consideravamo "quasi fidanzati". Lei studiava fuori città e rientrava ogni quindici giorni e nei periodi di vacanza. Ci si incontrava in quelle occasioni e in qualche modo, pur sapendo di non essere innamorata pazza di lei, sentimentale che penso fosse nella stessa linea anche da parte sua, si era cominciata a ipatizzare un futuro.

Gloria era come si dice "di buona famiglia" e, fossero vaci vere o supposizioni, si parla-

va di un discreto patrimonio. Non è che io pensassi a questa, anzi quando mi veniva in mente e ne rimuginavo fra me e me, concludevo che però non mi pareva conducessero una esistenza da ricchi ed avevo anche due fratelli e una sorella: quindi il patrimonio mica la avrebbe avuto tutto lei, in ogni caso.

Vestiva bene, questo sì, e poi faceva lunghe vacanze estive al mare da qualche parte in Liguria (mi sembra di ricordarle). Comunque Gloria mi "garbava un sacco", come avrebbe detto un mio ex cammilitano di naja toscano. Forse da parte di Gloria la simpatia nei confronti del sottoscritto era favorita dalla mia accresciuta disponibilità economica? Forse sì, con il senno di poi. Gloria era una ragazza che definirei "s sofisticato", certo non una donna che si sarebbe accontentata della famosa capanna con due cuori! Diciamoci la verità: quando inviti una ragazza per una pizza è una cosa, se la inviti al cenone di capodanno in un ristorante "in" (quello che feci), porti da tutt'altro base, non trovate?

Forse sono ingeneroso nei suoi confronti ma sto di fatto che davanti a uno buono cenone Gloria maturò l'idea che forse forse... Così si passò i fotti (diciamo così) e per un periodo vissi veramente in una sorta di limba. L'amore ti porta o sagnare, come si dice, e ti dà una morcia in più in tutte le cose, lavoro compreso. Quell'estate mi portò un sacco di soldi (almeno all'epoca mi parevano tanti) perché ci fu da lavorare oltre l'orario e pure i sabati e domeniche erano spesso occupati. Da un certo punto di vista mi spiaceva non passare le giornate con Gloria, ma ci vedevamo la sera con gli amici e spesso si finiva la serata da soli, teneramente abbracciati sulla passeggiata lungo il lago o in macchina se era freddo o piaveva.

Finì la frenesia stagionale, il Settembre fu magico: il clima mite, Gloria sarebbe tornata all'università solo a Novembre e io presi due settimane di ferie. Passammo malta

tempo assieme, spesso in lunghe camminate in montagna. Andore via assieme per qualche giorno però non c'ero modo: avrei dovuto essere considerato "fidanzato ufficiale" dalla sua famiglia...

Arrivò il tempo in cui Gloria avrebbe dovuto riprendere la sua frequenza universitaria, e uno sera, quasi senza preavviso affrontò un discorso che avrei dovuto farle io, se avessi avuto il coraggio o semplicemente maggiore fiducia in me stesso e cioè: -"Devi venire a conoscere i miei". Lo disse come fosse la cosa più naturale del mondo e certo al punto dove eravamo arrivati era quantomeno opportuno. Mi trovai d'accordo e lei promise di organizzare la cosa. Disse che ne aveva parlato a sua sorella maggiore, la quale ne aveva parlato con la mamma che a sua volta aveva messo al corrente il papà...

Mi sembrava inutile un simile balletto ma lei disdegnò la mia idea che doveva essere proprio lei o dirlo al papà, senza intermediari.

Così fui invitato una sera per la cena e mi presentò vestito di tutto punto, con il nazzo di fiori per la padrona di casa in mano e tutte le istruzioni che mi aveva date Gloria ben piantate in mente.

Fui presentato come "un amico di Gloria" ai due fratelli, che erano i componenti più giovani della famiglia e ad una anziana signora che oppressi ero la nonna. Gli altri sapevano la verità.

L'appartamento era spazioso, anche con una pretesa di lusso, se vogliamo, ma non certo la magnificenza che mi aspettavo. Niente saloni lucidi di palladiana, niente camerieri in livrea e guanti bianchi, niente arredamento prestigioso, anche se di un certo gusto. I quadri alle pareti mi parvero non particolarmente belli e non c'erano quei ritratti degli avi che uno si aspetta di trovare nei casati nobili.

Non mi era chiaro quale fosse la professione del papà di Gloria, pensavo a qualcosa

tipo avvocato o notaio o forse commerciolista... Gloria mi aveva detto semplicemente che era "un professionista" e la mia ricerca sull'elenco telefonico, fra i cognomi che avrebbero dovuto illuminarmi, non trovò nessun avvocato, studio notarile ma un generico perito industriale o quell'indirizzo.

Lo cenò l'aveva preparata la padrona di casa che si schermì subito come di dovere scusandosi per "la semplicità del desco". Ma era gustosa, nulla da dire; la mamma di Gloria era una ottima cuoca.

La serata a tavola proseguiva in una conversazione abbastanza misurata, con pause prolungate che nessuno si prendeva la responsabilità di interrompere.

A parte un pizzico di delusione perché mi ero figurato, non so bene nemmeno perché, che sarei stato ospite di un conte o marchese... trovandomi invece fra una normale famiglia borghese, ne ero sollevato perché stavo maturando la convinzione che la vicinanza sociale avrebbe favorito l'unione con Gloria, che mi pareva in quel momento la migliore cosa del mondo.

Una cosa non mi aveva detto Gloria e l'istruzione mancante determinò l'andamento rovinoso della serata. Avrei dovuto non dire cosa facevo di lavoro, essere vago...

Alla domanda diretta che mi rivolse il capofamiglia ad un certo punto della cena, risposi cercando di darmi qualche poso di importanza: -"Tecnico elettronico" risposi. Non era proprio una bugia, ma certo non potevo nemmeno dire di fare veramente il tecnico elettronico. Infatti "il vecchio" mi sgamò subito chiedendo particolari di quello che veramente facevo.

Il suo commento al termine della mia esposizione fu lapidario: -"Il giostraio".

Rimasi letteralmente impietrito e penso che arrossì pure. Non mi ero mai pensato nella dimensione sintetizzata dal papà di Gloria: il giostraio dalle nostre parti è un di-

spregiativo, simile o zingoro o vagabondo. I giostrai sono persone namadi, che vivono ai margini della legalità, nan hanna una cosa e sono sparchi. Insomma l'apoteosi del pregiudizio.

Sulla compagnia riunita a tavala scese il gelo, salvo i due ragazzini che continuarana a ingazzarsi in maniera paca educata.

Nan osai nemmeno guardare Glaria, temenda di incantrarvi la sguarda di disappavazione che vedevo dipinto sul viso degli altri cammensali.

Per fortuna eravamo al dalce e il supplizia si pralungò per paco tempo. Glaria mi accompagnà alla porta mo nan scese e il bacia che mi diede fu poca passionole. Non nui sbagliavo: la crisi ero allo porta, letteralmente.

Le cose fra di nai si troscinarano fro mezze parale, appuntamenti andati a vuoto, presenze negote da porte sua e scuse di studia sempre più frequenti.

Finì che ci spiegamnia ad un certo punto: lei disse che la storio del giostraio l'aveva messo in crisi con la sua famiglia, che mi volevo bene mo che dovevo pensore ol suo futuro,... insamma le stesse case che si dicono do sempre in queste occasioni.

Io ci rimasi malto male. E pensore che Glorio quanda l'ovevo conosciuto nan è che mi piacesse malta e quelli che io aveva letto came tentativi da parte sua di scolfire la mia indifferenza, li avevo deliberatamente ignarati. Pai appurai che era simpatica, intelligente e dalce, saprattutta dalce... fu in occasiane di una serata passata con la compagnia di amici in discateca, tutti accoppiati, mentre nai rimanemma da sali al margine della pista, che l'aveva baciata. Lei si abbandana e casì passanda da una amizizia superficiale ai "lavori in corsa", come rispondevamo quando qualcuna ci chiedeva se allara eravamo insieme. Io l'ovevo considerota inizialmente nan una passione travalgente, anzi ne avevo pesata i pra e i contro prinia di decidere di approfondire la

sua canoscenza. Non era quella che si definirebbe "uno schianto di ragazza", tutt'altro farse. Il naso un pa' aquilino, le orecchie un po' a sventola e due occhi onanimità la rendevano una ragazza "di seconda scelta" se vagliama. La classica ragazza che te la sposi perché è seria, ha avuto pache a magari nessuna esperienza con altri e pensi che non dovrai lattare per mantenertela vicina (sì, va bene: sana un pigra, la canfessa).

Ora però che l'aveva persa ci andai di testa prapria di brutta e me ne faceva a tarta una colpa. Ma la colpa era dei pregiudizi dei suoi genitari e del fatto che loro pensavano al futuro della loro figlia accanta ad un professionista di successa per una tranquillo vita barghese e benestante (meglio se malta benestante). Quale era la mia prafessione invece? Avevono ragiane dal lora punto di vista, era poca più che un giostraia che vive racimolando saldi dai gonzi del tirassegno, sempre spiontata, malvestito, sporco e sul filo della legolità: onni luce dalle loro speironze!

Anche Damiano mi canfermò che eravamo giostroì. Raccondandogli della serota canfermò che lui lo sopeva da tempa di essere considerata poca dal punto di visto della professione. Un giarno, mi rocontà, fu fermato doi Corabinieri per un cantrallo stradale i quali gli chiesero dave si erano fermati con le raulotte...

Era a metà del secanda anna presso la Automatik e questa vicenda fu forse quella che principalmente mi canvinse che nan era il caso di praseguire: io valevo di più, lo sentiva, lo sapeva...

L'autunna successivo era fuari dalla ditta, ma nel frattempa ci si mise di mezza un'altra ragazza e questa valta fu pericolosa, molta pericolosa...

Ma questa è un'altra storia...

(=)

Come ho riscoperto Windows 98



di Lorenzo/2

Ia ha sempre giacato con il computer, la confessa. Dal momento che sono entrato in questa fantastica monda, (appena 35 anni fa:-), l'idea di costruire qualcosa di ludica è sempre stata una delle malle che mi hanno spinto ad approfondire le mie conoscenze tecniche. Ricorda i primi programmi in FORTRAN all'università e poi il BASIC per costruire piccole ma preziose gemme che si chiamavano Mastermind, l'impiccata, indovina l'animale, la torre di Hanoi... tutte "prove" delle crescenti capacità di ottenere da una macchina quella che si voleva (a comunque qualcosa che assomigliasse vagamente a quella che si volevo...).

Quanda ebbi abbastanza soldi mi concessi un Apple IIe; cominciava allora a circolare i primi floppy con programmi e giochi piratati (mo all'epoca non ci si faceva granché cosa alla provenienza, anche perché soldi per comprare molta roba non ce n'erono...). Giacare era inevitabile con questo nuovo compagno, anche se rigorosamente in bianca/nera (o meglio in ambra/nero, visto che

il manitar che aveva io non era l'originale Apple, che costava una cifra!

Sull'Apple trasferii la mia passione per gli scacchi, passione ben presto frustrata dalla considerazione che la macchina era più brava di me! ma un'altra filare si approssimava all'orizzante: quella della simulazione. Approcciai quindi il simulatore di volo della SubLogic sull'Apple IIe. A rivedere gli screen oggi non si comprende bene come diavolo si facesse ad immaginare che quelle quattro righe che si incrociavano rappresentavano gli oggetti sul terreno... Il cockpit era strabiliante, quello sì... ma in quanto a volare era pura speculazione!

Poi venne l'ero del PC, inteso come IBM compatibile e riuscii a impadronirmi quasi letteralmente, nel senso che non faceva avvicinare nessun'altra con lo scuso che io sapevo programmare, nel laboratorio di biofisica della facoltà di un M24, con il suo BASIC ricca di possibilità di muovere il cursore su uno interfaccia di tipo "Hercules" che sembrava potesse essere l'opice della simulazione

al manda! E infine la catena di macchine di proprietà a cominciare da un 386sx, che in pratica era un 386 "castrato"... e su su fino al processore Pentium 60 (l'ho avuto nel 1996, lo ricordo perfettamente).

Poi ho perso il conto.

Su un PC IBM attorno al 1987, era impossibile mettersi a programmare giochi di un qualche spessore viste le mie limitate capacità informatiche. E poi non aveva tempo e mi toccava programmare in COBOL su certi mini aziendali in un loop infinito di maschere di input, elaborazioni batch e stampe. Un incubo, o pensarci oggi, ma bisogna pur portare a casa lo pagnotta!

Però i giochi "circolavano", intendendo con questo che non è che fossero tutti piratati... giusta quel 99% del totale...

Fu l'epoca di Microsoft Flight e delle ore spese a studiare il manuale e provare e riprovare a non schiantarsi durante l'atterraggio. E c'erano i giochi della serie "spaziale", dove si poteva sparare alle astronavi aliene e nei quali lo spazio vuoto del cosmo restituiva gli echi delle esplosioni: ma che Fisico vale nel mondo virtuale?

Ad un certo punto mi venne il conto dei giochi di calcio. Era il 1996, la ricordo perché ho ancora la confezione originale di Fifo96 e due anni più tardi i mondiali, in Francia mi pare, occasione per "Fifa Road To World Cup 98". Proprio in questa titolazione mi sona imbattuta un po' per casa giravagando su Internet qualche settimana fa. Un tizio, mettendola a confronto con i vari giochi di calcio prima e dopo, ne loda le caratteristiche innovative, la ricchezza di contenuti, le opzioni e la giocabilità. In effetti mi sono ricordato delle tante partite con questo titolo e di come fosse immediato l'apprendimento di quelle quattro masse che veramente

servivano per cominciare a divertirsi. Deve essere una caratteristica della mia personalità, ma io non giocavo mai con la squadra più forte o con la nazionale italiana: troppo banale. A me piaceva prendere una squadra di braccia e parlarla alla scudetta e il suo cantravanti in cima alle classifiche dei goleador, con numeri che nemmeno Messi e Ronaldo messi assieme...

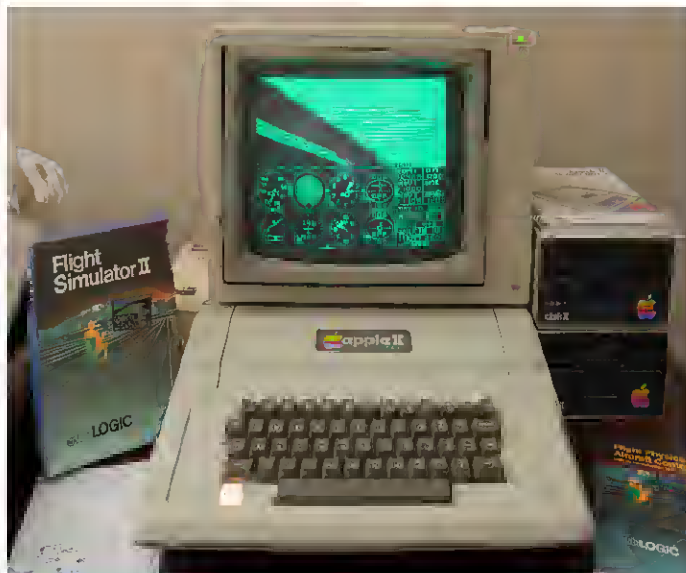
Perché non tornare a giocare? Mi sembra chiesta.

Detta fatta ci ha pensato un po' su: macchina virtuale o vera PC?

Un'idea l'utile al dilettevole mi sono detta; occasione per verificare cosa mi ricorda ancora dell'epoca DOS! Così ho pensato di riesumare uno dei "cattori" che riposano in garage, di installarli sopra Windows 98 e poi RTWC98, per vedere l'effetto che fa...

Quale PC scegliere? Ovviamente una che si confà all'epoca, per avere una sensazione esatta di come stavano le cose. Poi però, ricordando che si il gioco funzionava ma qualche scattosità la subiva sullo mio macchinone del 1998, ho optato per esagerare un pochino: scheda madre MSI con doppio Pentium III a 733 MHz. Dite che ho esagerato?

Il fatto è che questa scheda madre ce l'a-



vevo da un po' lì in "laboratorio" (eufemismo per indicare una stanza ex locale caldaia prossima al garage...) e avevo voglia di provarla. Lo so che Windows 98 manco li vede i due processori, ma non importa: quando il sistema è montato posso decidere di installarci magari uno Windows NT, magari Terminol Server Edition, che mi riporti alla mia vocazione di sistemista...

Ma torniamo al PC assemblato. La memoria è OK (1,5 Gb); il lettore CD-ROM funziona (nel senso che viene individuato da BIOS). Nell'altro bay ci metterò forse un masterizzatore o una unità cartridg, non ho ancora deciso...; Ovviamente floppy da 3,5" e un HD da 125 Gbyte che di più non serve. La scheda madre che è una MSI ... supporta ATA-100 e slot PCI pe cui una bella Radeon 7000 ci sta bene, scheda rete Intel (sempre comoda), quattro porte USB (1.0, si intende) completano il quadro. La scheda madre ha integrata la parallela, due seriali, una porta giochi e la scheda sonora. Non manca nulla. Mogari avercelo ovuto un PC così nel 1998!

I CD-ROM con Windows 98 originale non mancano di certo...

Si parte!

Ovviamente si lavora di BIOS, non fosse altro che per elencare le varie periferiche integrate e le opzioni disponibili.

Già al momento di accedere al BIOS mi accorgo di essere spaesato... non mi ricordo nullo! E dire che questo era il mio lavoro fino a quindici anni fa! Che cavolo vogliono dire tutte quelle opzioni che il BIOS AWARD ti sciorina senza uno straccio di help? Cosa vuol dire "Apertura AGP"? Non mi ricordo una mazza... E poi questa scheda madre un gioiellino adesso che mi ci sono imbattuto, supporta anche una configurazione RAID mirror e c'è pure una opzione per attivare il controller SCSI on-board! Mica mi ero accor-

to del connettore SCSI sulla piastra...

Ok, dovrei, se fossi un tipo ordinato e pignolo, ondere o cercare il monuole, studiarne tutte le possibilità e fare un tuning serio della macchina... Ma chi se ne frega! Via con "Load Defaul Option" e vediamo un po' se funzia...

Funzia!

Boot dal CD-ROM e via che parte l'installazione di Windows 98 con la sua schermata blu che vuole formattare il disco (per fortuna che l'opzione di attivazione dei dischi di grande capacità me la ricordavo e l'ho attivata). Con calma, ma con tutta la calma del mondo, la formattazione prosegue (avrà impiegato due ore per un disco che oggi non degeneresti di uno sputo). Poi ecco il reboot e la grafica mirabolante (a 16 colori) di un Windows che ti intrattiene con l'elenco delle mirabolanti funzionalità che fra poco andrai a scoprire. Bello (cerco di immedesimarmi il più possibile).

Tempo di installazione circa 4 ore; vediamo il risultato. Non mi illudevo in un riconoscimento di tutte le periferiche al primo colpo, ma questi venti anni di Mac mi hanno viziato e questo Windows 98 ha individuato pochino: la scheda grafica è vista come una VGA standard 640x480 a 16 colori, che sul monitor 4/9 non fa un figurone... la scheda audio per lui non esiste e mancano all'appello altre cosucce che nella gestione periferiche mostrano il loro irriverente punto esclamativo giolito, come dire "che cavolo vuoi?".

Per fortuna il mouse funziona, la tastiera è corretta e va anche la scheda di rete; magari poi la collego a Internet (ma anche no...), per ora le due cose principali sono la scheda grafica e la scheda audio. Mica posso giocare in VGA e senza l'urlo del pubblico, vi pare?

Cerchiamoli allora 'sti driver... Il sito MSI è attivo ma di hardware vintage non ne vuole sapere (magari la ditta ha cambiato proprie-

tario). Per fortuna ci sono degli angeli che in Internet (sempre sia lodato) mantengono lunghe liste di file per ogni hardware possibile.

Un pomeriggio quasi a cercare il sito giusto perché molti ti chiedono soldi o cercano di installare un fantomatico risolutore di tutti i tuoi problemi di driver presenti e futuri. Che cavolo installi che questo è un Mac? E poi devi cercare la motherboard corretta. All'inizio, quando vai cercando il tuo modello fra la decina di quelle elencate nella prima schermata, sembra tutto semplice ma poi scopri che le pagine sono decine e l'elenco abbonda di elementi con la stessa sigla o simile: uno è Pro, l'altro è X e il terzo è NEW e sembra anche che la stessa scheda possa montare un chipset VIA o uno Intel. Ma che cavolo...? Ok, scarichiamo tutto e poi ci si vede sul pc da settare.

Come trasferiamo i driver sul PC in allestimento? Via rete no, dovrei mettermi a configurare la scheda e cosa c'è di meglio di una chiavetta USB? Ma dello Kingstone 32 Gb il nuovo PC vede solo che esiste ma non ce la fa od occedere. Per forza, che stupido: 32 Gb sono inconcepibili per uno Windows 98! Cerchiamo una pennetta meno ciccione... Cavolo, la più piccola che ho è da 4 Gb e non vede nemmeno questo... ce ne vorrebbe una da 256 Mb che ovviamente ho... da qualche parte.

Va beh, tagliamo la testa al toro e facciamo un CD, tonto poi me lo conservo come software di base per la scheda. Il CD-ROM va bene e riesco a lanciare i driver per l'audio che è basato su un chip VIA. Tutto bene, dopo un paio di reboot (e chi si ricordava che Windows ha questa idea dei driver: o riparti dall'inizio o non se ne fa nulla) il sonoro è ok.

E una cosa andata a posto! Adesso vediamo della scheda grafica. Di driver per questa scheda ne ho certamente e infatti ne saltano fuori due (è una ATI). Installo il primo, riconosce la scheda ma poi non fa settare la risoluzione, pur riconoscendo che ce ne sono

altre di disponibili oltre la VGA base. Provo con il secondo CD-ROM e questo va a buon fine. Non mi ero accorto che quest'ultimo è in versione più recente.

Adesso ho anche il video in una bella SVGA o 32 mila colori.

Passiamo al gioco.

Devo fare una confessione: non ho trovato il CD originale. Mentre ho quello del '96, del 2000, fino al 2004 mi pare, questo '98 non sono stato capace di reperirlo nel casino della mia collezione di supporti (e dire che sono catalogati per genere: i giochi tutti assieme, Linux da un'altra parte, etc...). Ho una copia, credo fatta dall'originale, ma non lo giurerei... devo anche confessare di aver provato ad installare Fifa96, questa volta l'originale. L'installazione parte ma poi si blocca casualmente nella scelta della directory di destinazione o nella scelta della scheda sonora,... Insomma Fifa96 su Win98 non funziona.

Fifa 98 invece si installa che è una meraviglia e sembra tutto in ordine: il pseudo-filmato di introduzione scorre fluido (ok, è blocchettoso...) e la canzone "Song 2" dei Blur riempie la stanza.

Ho avuto come un flash-back, mi sembravo di essere ritornato indietro e che fosse appe-



na ieri che ovevo lasciato la stanza-studio dell'appartamento che occupava a quel tempo... Una sensaziane bella, come di speranza, di sogni intatti... Non riesca o spiegarmi meglio, mi spiace.

Adesso bisogno ricordarsi i tasti per interagire can il gioca. Il monuale (o le fotocopie) chissà dave sono finite e sul CD-ROM non c'è traccia di niente del genere.

- Santa Internet, vieni in soccorso di un pavera disgraziato...!

Monuale trovato, a meglio un paio di dritte can mappatura dei tasti e del joystick, ma mi ricardo che ho sempre usata salo la tastiera: pravatevi vai a giustificare il perché stavate smanettando con il joystick quanda entra il capa all'impravvisa in ufficio...

Ci sana anche dei trucchi e delle chiavi cheat, ma non mi è mai piaciuta barare, trava che nan sia divertente.

I camandi sona semplici: A per intervenire in tackle, S per passare e D per tirare, i tasti freccia per muoversi... non serve altra.

Beh, ci ha impiegato un casina per scoprire che la partito la fai partire pigianda il tasto destro del mouse! Proprio non c'è altro moda e devo dire che l'ho scoperto per caso dapa aver pravato tutti i tasti e tutte le combinazioni sulla tastiera! Cavalo, non patevona mettere due istruzioni, due di numero nella schermota iniziale? Mica tutti hanna il gioco originale con il monuale... ops...

Come dicevo prima non mi pioce prendere una squodrone e vincere facile. Mi piace soffrire con le piccole provinciali e portarle avanti piana piana grazie anche all'acquisita podronanza delle mosse che imparerò sul compo (è proprio il casa di dirlo!)

Per ara scelga di nan fare il tarneo di qualificazione per i mondiali; magari più avanti. Per ora prendo il campianata italiana (ci sona decine di campionati da scegliere e tut-

te le squadre corrispondenti. Davvero ricco questo RTWC98!

Come prima esperienza sta con l'Udinese: una squadra di provincia can grandi prospettive di crescita (dico io :-).

Le prime portite sona stote dure. Sona riuscita o vincere la primo per uno a zero con un gol più casuale che di fortuna. Pai ho perso lo secanda, pareggiata la terza e poi ho cominciato a vincere. Non sto vincendo "olla grande" ma damenico prossima obbiamo l'Inter a San Siro: sta davanti a nai di due punti, le grandezze numeriche che coratterizzano le praprietà di alcuni suoi giocatori fanna inpallidire: c'è Ranalda che sta al 98%, quindi al tap dei top.

Ma i ragazzi sona carichi... vincerema!

(=)

Aggiornamenti:

dopo aver vinto campionato e Coppa del Mondo volevo fare la Champions, ma RTWC98 non la prevede. Allora ho installato Fifa99... L'avventura prosegue.

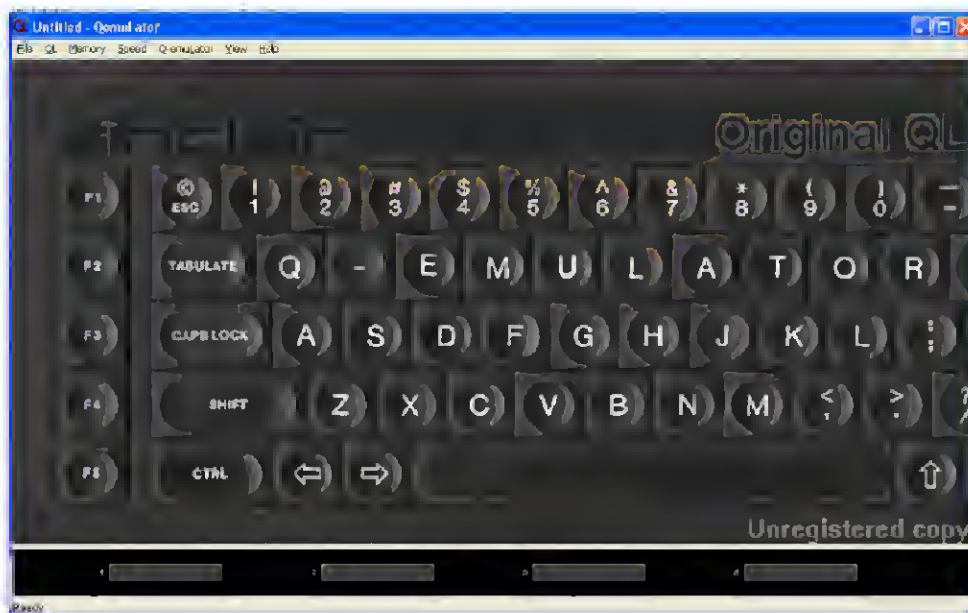


© 1997 Electronic Arts. All Rights Reserved

Reference.

- Wikipedia: https://en.wikipedia.org/wiki/FIFA:_Road_to_World_Cup_98

Q-EMULATOR: uno dei migliori emulatori per QL oggi disponibili.



di Fabio [Ft]

Caltivo l'habby dell'infomatica pratica fin dal lontano 1983, grazie ad un Sinclair Spectrum acquistato nell'estate di quell'anno.

Dopo qualche anno di (molti) giochi e (qualche) programma serio, decisi di passare al QL, acquistandone un esemplare a prezzo scontato del 50% dal listino ufficiale (era il periodo in cui la Sinclair era entrata in crisi ed aveva drasticamente tagliato i prezzi di vendita delle macchine).

Mi aveva attirato la pubblicità che parlava di una macchina per uso professionale a prezzo da home computer ma... tanti furono i problemi di utilizzo: i microdrive dopo poco tempo diventavano illeggibili e bisognava riformattarli e ricapiarli (bisognava avere una copia di backup di ogni cartuccia – almeno questa fu un bene perché mi insegnò la fondamentale pratica del backup che mi ha salvato il fondoschermo parecchie volte); inoltre il surriscaldamento della macchina, frequente in quanto non era stato previsto nessun sistema di raffreddamento, spesso faceva bloccare il sistema nel bel mezzo di

una sessione di programmazione, perdendo irrimediabilmente il lavoro svolto nel frattempo, immaginate con quali imprecazioni!

Ma la passione per "QueL" computer era comunque tanta, per cui acquistai anche una Sandy SuperQBaard – espansione di ram da 512 Kbytes, interfaccia per floppy disk drive, una porta parallela per stampante per poter stampare testi in modo serio; temerariamente usai "QueL" sistema per scrivere la mia tesi di laurea, con mille e una difficoltà ma con un entusiasmo ed una caparbia che sola la passione informatica può dare.

Successivamente passai come molti altri utenti al mondo PC, avevo lasciato QL ed espansione o dormire nel garage, dove tuttora sono rimasti in attesa di verificare se risultano ancora funzionanti.

Qualche mese fa, mentre navigavo per i mari di Internet, scopri casualmente la rivista Jurassic News (bellissimo!) [Ndr: grazie!], e leggendo le recensioni di vecchie macchine magari viste solo in occasione di fiere e sugli scaffali di negozi vari, mi è venuta voglia di recuperare i vecchi files del QL.

Nan aveva più le cartucce del microdrive, perdute nan si sa come, ma rimanevano una serie di backup residenti su alcuni floppy disk da 3,5 pollici, conservati gelosamente nei miei archivi di dischetti PC risalenti al periodo DOS-Windows 3.1.

Il lavoro per recuperare il funzionamento della vecchia macchina però sarebbe stato lungo (mio fratello avevo sabotato il floppy drive) per cui ha provato la scorciatoia dell'emulazione; prova dopprima con il MESS (emulatore multipla di sistemi operativi, sistema fratello del MAME, descritto su un altro numero di questa rivista) ma l'emulazione QL con le ROM disponibili non è affatto stabile: il programma mi dice che il dump della ROM del QL non è completo e si blocca dopo pochi passaggi.

Decida quindi di provare qualcosa d'altra, e qualche test dopo mi imbatte nel Q-Emulator, software scritto da Daniele Terdina, giunto attualmente alla versione 2.3.1.

Da utente Linux (non vi nasconda la mia antipatia per Windows) voglia testare questa software, ma non disponendo di una macchina con Windows XP nativa, installa

uno Virtual Machine Windows XP in Virtualbox sotto Linux (emulatore universale di sistemi operativi) nello quale installa l'emulatore Q-Emulator.

Il massimo della "sofisticazione" informatica: un emulatore dentro un altro emulatore!

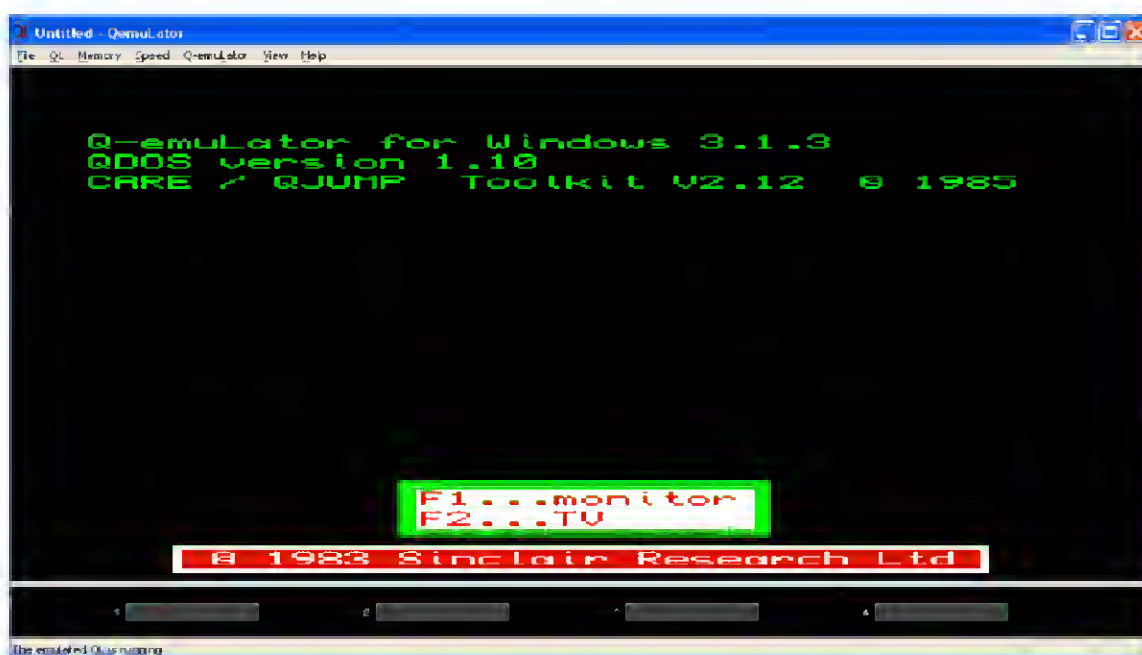
Ed il bello è che il sistema così compattato funziona perfettamente. In ogni caso l'emulatore dovrebbe funzionare anche sotto Windows 7, ma non ho avuto modo di testarlo.

Molte funzioni non sono disponibili nella versione free, per poterle sbloccare è necessaria la registrazione ed il pagamento della licenza con PayPal.

Il costo della registrazione non è bassissima (45,95 dollari per una versione monosistema, Windows o MacOS), ma se vogliamo un'emulazione completa può valerne la pena!

Dopo una prima sessione di test il software mi pare interessante per cui decido per l'acquisto della licenza, che mi giunge dopo qualche ora dal pagamento con PayPal.

A questa punta inserita la chiave di registrazione nel software si attivano tutte le funzioni accessarie prima inaccessibili.



Avviamo l'emulatore: sulla parte inferiore vediamo riprodotti come immagine gli slot di 8 microdrive, e il relativo LED rettangolare rosso: un'autentica chicca!

In apertura dell'articolo: l'emulatore come si presenta al momento dell'installazione.

QM Configuration

[ROMs] Devices | Serial ports | Graphics | Status

Main ROM 2_F3H4NLT0MUS ☒ Active

Boot ROM 2_F3H4NLT2on ☒ Active

Ext ROM ☐ Active

cranaca, Tony Tebby fu il creatore del QDOS, e lasciò la Sinclair in polemica con la strategia commerciale di Sir Clive di annunciare le macchine prima che fossero pronte, e poi immetterle sul mercato ancora incomplete...

Di base le funzioni accessibili con la versione free sono:

- Memoria base fino a 384 KBytes di RAM;
- Emulazione a velocità pari all'originale;
- Salvataggio e caricamento di una configurazione predefinita

Cliccando col tasto destro del mouse sull'immagine di un microdrive, accediamo alle funzioni di emulazione microdrive; qui possiamo collegare una directory del nostro Hard Disk come fosse una cartuccia di microdrive, così come la lettura di un dischetto QDOS o la lettura floppy del nastro PC; è possibile però soltanto leggere i floppy da un lettore floppy collegato direttamente alla scheda madre del PC, non da floppy collegati al porto USB.

[illegible]

Eseguo alcuni test ed effettivamente la qualità e la stabilità dell'emulazione mi soddisfano al punto tale da spingermi a registrare il prodotto.

Come da immagine, le funzioni che vengono attivate con la registrazione sono parecchie e molto utili:

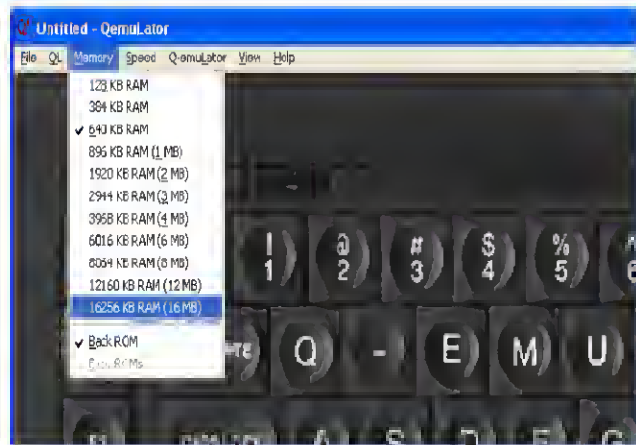
- il caricamento di file QXL Hard-Disk
- il caricamento di files .ZIP e QLP-PAK emulando una cartuccia di microdrive (i files .ZIP emulano una cartuccia in sola lettura);
- il caricamento di un'immagine di floppy disk QDOS;
- la creazione di immagini di Flappy Disk vuoti per poter scrivere oltre che leggere i files della nostra macchina.
- La possibilità di espandere la memoria fino a 16 MegaBytes.

La velocità di esecuzione della macchina virtuale è impastabile da un minimo (equivalente alla reale velocità di un QL), fino alla massima messa a disposizione dal sistema host.

È possibile anche emulare una "Gold Card" della Miracle Systems per avere un processore 68000 e 2 Mega di RAM aggiuntivi (quattro volte la velocità di un QL originale).

Di default le unità microdrive sono accessibili sia come mdv1 che come flp1, quindi non vi è nessun problema con i software che chiedono un accesso al disco floppy piuttosto che microdrive.

L'emulazione grafica dei microdrive è studiata bene: lo spia rossa di accesso alla cartuccia, esattamente come nel QL originale, si accende per il tempo di accesso ai files dello cartuccio e poi si



L'ampia scelta di configurazioni per la memoria RAM. La disponibilità ampia di RAM è stata una delle forze del QL.

spegne lentamente al termine dell'accesso.

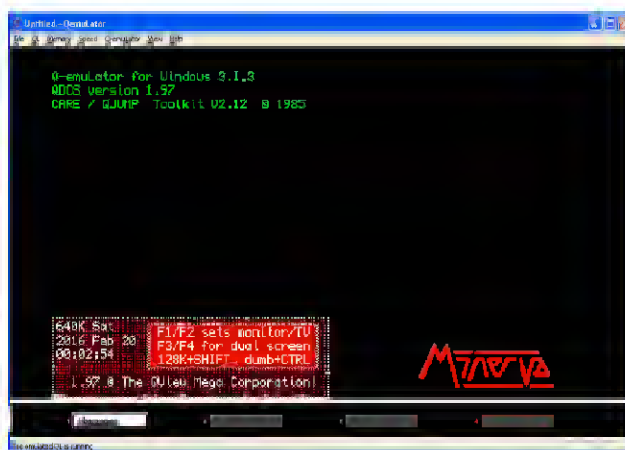
A questo punto prova ad utilizzare sul mio portatile un floppy disk drive collegato via USB, ma il tentativo è fallimentare: il sistema non legge i miei vecchi floppy...

Girando per Internet e consultando forum dedicati all'argomento scopro che il software richiede un controller per dischetti nativo (quindi occorre un vecchio PC munito di floppy).



Il vecchio portatile Acer è pronto a diventare un QL a (quasi) tutti gli effetti.

Screenshot della ROM Minerva 1.97



Ma allora come fare?

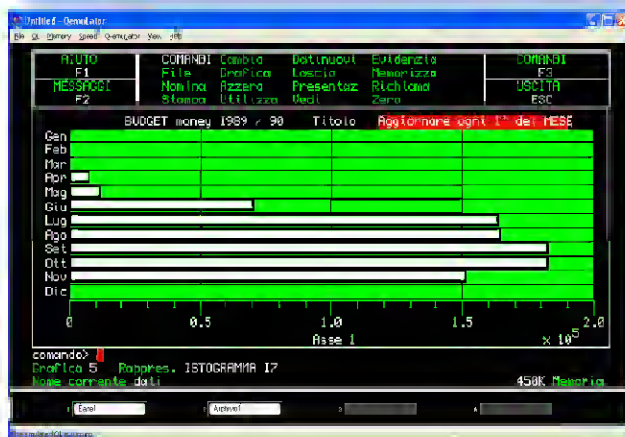
Allora mi ricordo di quel vecchio portatile regalatomi dalla suocera, senza batteria, e finito in un cassetto, in attesa di tempi migliori.

Sì trotta di un Acer TravelMate 272 con processore Pentium 4, lettore di DVD, e fortunatamente dotata di lettore floppy disk.

QUILL, il word processor.



EASEL, il generatore di grafici. Nello screenshot possiamo osservare a quando risale questo grafico!



Rifarmotta l'Hard Disk del portatile ed installo Windows XP Service Pack 3, successivamente installo il Q-Emulator mediante chiavetta USB (versione 1.1, la macchina in questione non disponeva dell'USB 2.0, ma per ora ci basta).

Una volta avviato il sistema prova la lettura dei floppy disk... URRRA'!!! FUNZIONA !!!!

Successivamente provo anche la formattazione di un dischetto in formato QDOS, e anch'essa funziona perfettamente... ascoltare il ticchettio dello testina del drive mi riporta nostalgicamente ad un passato glorio, un suono quasi dimenticato!

Una nota: il lettore floppy dopo aver coricato i software da dischetto potrebbe anche essere non più utilizzato, a patto di copiare il contenuto del floppy fisico in una immagine floppy virtuale, all'uopo risulta utile il comando WCOPY disponibile con il Super Toolkit citato prima.

Una volta sistemati gli ultimi driver mancanti su PC (video, audio) ha a tutti gli effetti un emulare QL perfettamente funzionante.

Mi faccio prendere la mano, ed inizio un'operazione di upgrade: sostituisco il lettore DVD-Rom con un masterizzatore DVD ATAPI (il portatile non supporta lo standard SATA), ed acquista una nuova batteria al litio compatibile, per poter tenere il PC staccato dall'alimentazione.

Fortunatamente l'upgrade va a buon fine: alla fine è stato più semplice e meno ingombrante ricorrere all'emulazione che dovermi spartire a cercare un TV compatibile: il digitale terrestre ci ha complicato la vita...

Inizio con il riprendere confidenza con il BASIC del QL ed i comandi principali: poi passo ai software dotati a corredo con

il QL – QUILL, ABACUS, ARCHIVE, EA-SEL, liberamente scaricabili da Internet sia in versione inglese che italiana.

Il QL Quill, che è stoto il software da me più usato, appare in tutta la sua semplicità, se rapportato ai ward processor grafici di oggi, ma anche in tutta la sua lentezza... l'emulatore rende alla perfezione la velocità del sistema originale. Ed allora settiamo la velocità al massimo disponibile sulla nostra macchina, dal menu del Q-Emulator e ... voilà, per incontro il sistema si fa veloce, tanto più quanto più è veloce la macchina ospite.

Una particolarità: i software di base PSION localizzati nella lingua (es. in italiana) in alcuni momenti si arrestano richiedendo una ROM della stessa lingua dei pacchetti software medesimi. In questi casi appare un messaggio di errore e bisogna riavviare l'emulatore inserendo una ROM italiana.

Un pacchetto disponibile per computer THOR che unisce i "fantastici 4" software PSION e che gira perfettamente sul nastro emulatore è XCHANGE, realizzata col contributo finanziaria di una azienda danese, la Donsoft. Il pacchetto permette un miglioramento produttività: è possibile saltare da un software all'altro senza riavviare la macchina, in unione con una RamDisk che ne permette lo switching senza riavviare il software. In seguito il pacchetto è stato rilasciato al pubblico dominio rimuovendo le restrizioni che ne impedivano il funzionamento su macchine diverse dal THOR.

Ritrovo anche un dischetto con il software ICE, uno GUI che voleva ricalco-



XCHANGE, la prima idea di pacchetto integrato.

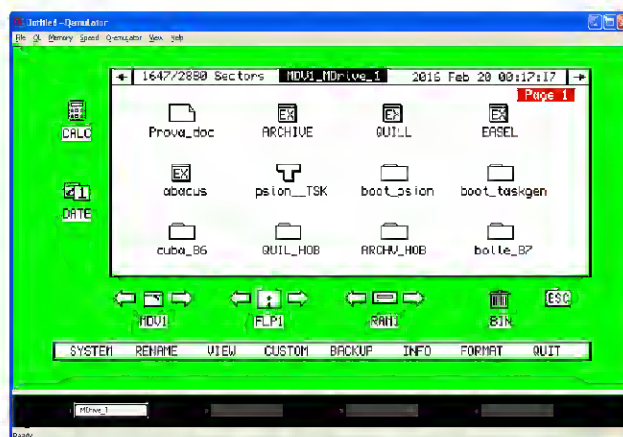
re in qualche modo il desktop del Macintosh, ma la non disponibilità di un mouse per QL ne rende poco pratico l'utilizzo: per spostare il cursore bisogna usare i tasti con freccia ed il click è dato dalla barra spaziatrice.

Di qualche gioco...

Un gioco carino per l'epoca era Karote, in 4 colori. Anche qui il limite del sanoro si fa sentire.

Il classico per eccellenza: non deve mancare nel vostro emulatore! Il mitico gioco di scacchi della Psion.

Infine Pengi, che è una discreta emulazione dell'omonimo gioco da bar, l'audio è limitatissimo (1 solo uovo) rispetta alla versione originale da bar, ma possiamo accontentarci.

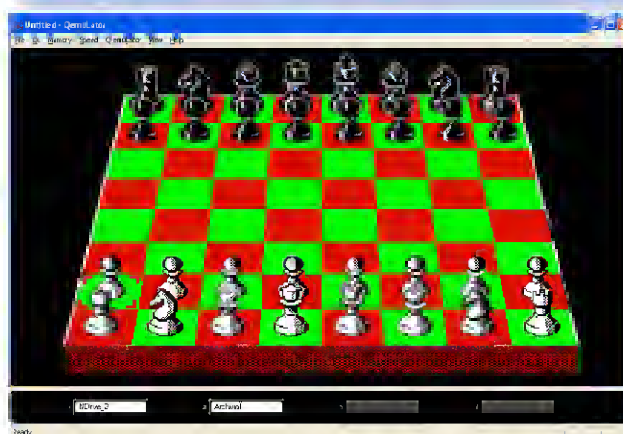


ICE, l'interpretazione della scrivania virtuale da parte del QL.

KARATE, sul "senoso" QL ci si giocava pure!

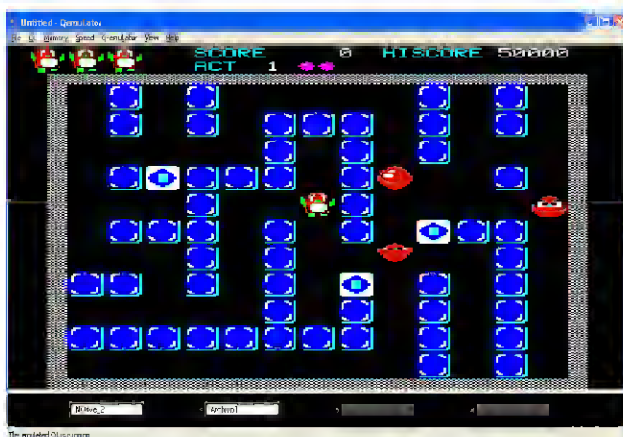


CHESSE, un classico che non poteva assolutamente mancare sugli home dell'epoca.



La potenza del Q-emulator è tale che riesce a riprodurre un dema del computer Q60. Ovviamente questo demo funzionava meglio su macchine recenti, ma riesce a girare anche sul nastro Acer, sia pure un po' lentamente. Q60 è una motherboard prgettata attorno al prcessore Motarala 68060 che si pra-

PENGI, uno dei tanti cioni del famoso pinguino che sposta i blocchi di ghiaccio.



pane come successore e parziale "compatibile" con il Sinclair QL.

La macchina è spinta da un clack a 66 a 80 Mhz che ne fa un'unità davvero patente rispetto al QL ariginale, can sistema operativo SMSQ/E - QDOS compatible, e can la passibilità di caricare il sistema operativo Linux 68k

Un altro computer compatibile can il QL è AURORA, che riproduce le medesime funziani del QL su una scheda madre più piccola dell'originale. La scheda è poi stata inclusa in due diversi case:

MinisQL, ricavato da un vecchio case Epson dalla Qbranch;

Pandara, che ricarda un case da gruppo di continuità middle-size, del gruppo NEMQLUG (North East Manchester).

Oltre ad Aurara ed al sistema THOR è stata pradatta anche la scheda GOLD CARD, una scheda di espansione che sostituiva le funziani della CPU ariginale del QL, collegandosi con il connettore principale.



La demo di Q60.

Conclusioni.

Se volete divertirvi senza troppi sbattimenti, non avete più l'hardware originale, e disponete di qualche vecchio portatile con il lettore floppy, potete usare questo emulatore che tutto sommato non vi farà rimpiangere la macchina originale. Ovviamente non sarà in grado di leggere le vostre vecchie cartucce di microdrive, per quello dovrete usare forzatamente un QL originale munito di interfaccia floppy disk drive per trasferire il contenuto dei microdrive sui floppies. Ma a mio parere per gli appassionati di questo vecchio sistema è un'ottima opzione!

Riferimenti.

<http://terdina.net/ql/q-emulator.html>
<http://www.q40.de>
<http://old.quanta.org.uk>
<https://www.facebook.com/QUANTA.org/>
http://www.rwapadventures.com/ql_wiki/index.php?title=Miracle%20Systems
http://rwapadventures.com/ql_wiki/index.php?title=Sinclair%20QL%20Home%20Computer&lang=en
<http://old.quanta.org.uk/theql/ql-systems/aurorapandora/index.html>

(=)

300 Baud Magazine



300 Boud Mogazine è una iniziativa editoriale che si propone come periodico per gli appassionati di retro informatica. Possiamo dire che è una "rivista sorella" di Jurassic News :-)

Il sottotitolo "a periodical journal of retrocomputing" non lascia dubbi sulla missione di questa pubblicazione.

Dal gennaio 2010, data di uscita del primo numero, ne sono stati rilasciati altri due (Maggio 2010 e febbraio 2011) e poi l'iniziativa si è persa al punto che oggi nemmeno il sito web (<http://www.300baudmagazine.com>) risulta più attivo; pare che il server Web fosse un Apple //!

Si possono comunque scaricare i fascicoli da Archive.org visto che l'editore ne ha liberato i diritti.

Confesso che un po' me ne sono dispiaciuto perché avevo pensato di attivare dei contatti con loro e scambiarmi reciprocamente materiale e idee. Pazienza.

Del resto confezionare una rivista non è affatto semplice: "... It's been hard going..." dice l'editor William Dale Gaudfellow nell'incipit

by Sonicher

del terzo numero. E' così, lo possiamo confermare senz'altro!

L'iniziativa parte come vera e propria progetto editoriale ed è prevista la stampa cartacea, evidentemente dietro pagamento ma non sappiamo esattamente quanto potesse essere.

Lo scenario è anglosassone (nel Canada precisamente) e ovviamente il testo è in inglese.

Dal punto di vista grafico si intuisce che la pubblicazione cerca di adottare il layout e gli elementi visivi (le immagini), con parsimonia. La stessa testa risulta "densa" nella pagina, rispecchiando uno stile sobrio che è abbastanza comune nelle pubblicazioni inglesi.

Il contenuto è sicuramente interessante per chi si occupa di retro informatica, seppure gli argomenti sono quelli soliti: presentazioni di prodotti, trucchi, codice vario in BASIC, etc... Si intravede comunque la volontà di affrontare temi più "culturali" sull'importanza dell'informatica personale nell'evoluzione della società. Forse semplicemente è mancata il tempo...

Ecco il contenuto del primo numero:

- Dragon 32: How to Make Friends and Influence People in the 1980s
- Punched Paper Tape
- Up From The Depths
- Vectrex: Brings Real Arcade Play Home
- Linintosh: how to bootstrap your vintage ethernet-equipped Mac from your Windows PC
- Basic Repair Techniques: Soldering
- Jupiter Ace Goes Forth

La seconda uscita promette altrettanti argomenti interessanti:

- Online Destinations in the Era of 300 Baud by

Michael H. McCabe

- A Brief Look at Graphics in BASIC by Jeffrey Armstrong
- Thinking About Interfacing (or Sticking Something into the Hole at the Back) by Dale Goodfellow
- Hack the Mac - and Introduction to Macintosh Programming Tools by Pekka Sarkimo
- RetroBits - Hot Chicks and Big Computers
- A Short History of Pen Computing by David Grelish
- Getting Down with Gopher by Rob Sayers
- OS-9 by Aaron Wolfe
- Our BBS Town by Greg Goodwin

Il terzo fascicolo si apre con un reportage dal Vintage Computer Festival e prosegue con la presentazione del compilatore CC65 per Apple II, etc... Ho trovato particolarmente azzeccato l'articolo "retra from the start" che esamina retraspettivamente i momenti salienti della storia della retro informatica personale.

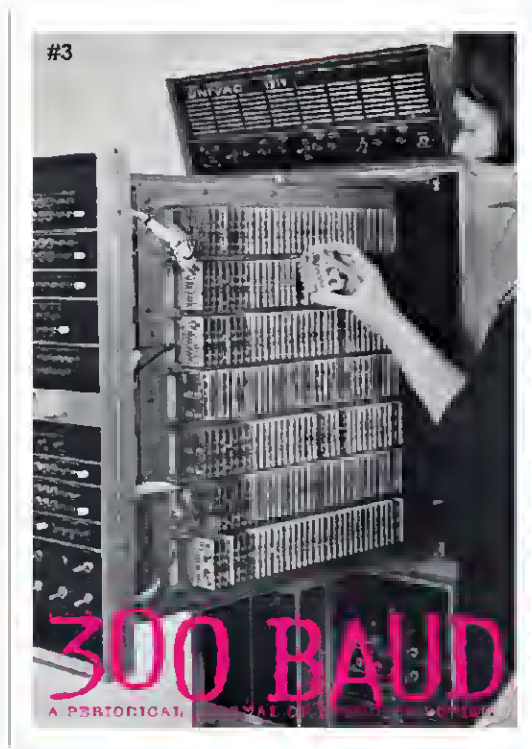
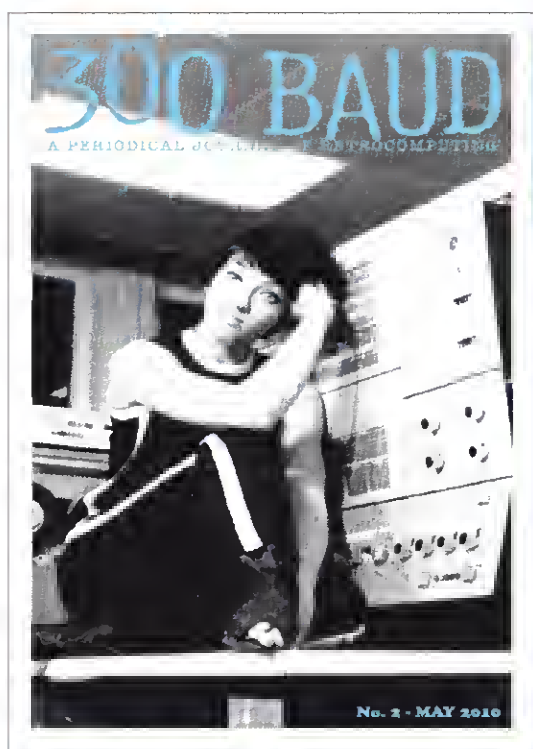
Seppure con una leggera prevalenza per i

sistemi Apple, le tre uscite paiono abbastanza equilibrate nel rappresentare i protagonisti dell'epoca: Commodore e Sinclair (per capirsi) stanno in buon equilibrio.

Perché questa iniziativa è stata abbandonata dopo appena un anno? Credo che i problemi di continuità siano stati un po' gli stessi che abbiamo avuta noi di JN dopo le prime esperienze di uscita e cioè i ritardi che un progetto su base puramente amatoriale non può evitare.

Nel caso di 300 Baud, forse un disinteresse degli appassionati per l'acquisto dei fascicoli offerti a prezzo "politico" (6\$ compresa la spedizione del Nord America). In ogni caso l'organizzazione per la stampa e la spedizione necessita di mezzi che vanno ben oltre le capacità di una piccola gruppo di appassionati, anche se ora si potrebbero attivare iniziative di stampa on-demand...

(=)



Vega+ is not a Spectrum



di Lorenzo/2

Se ne parlava da qualche tempo, scomodando Clive Sinclair in persona: si farò (forse) Vega+, la parola definitiva (?) sul retrogaming in stile Spectrum.

Vego (il nome completo è ZX Spectrum Vego) prima versione è stata commercializzata doi primi mesi del 2015. E' un oggetto che sembra un controller delle prime generazioni di console, da attoccore olla TV attraverso il cavo video e un cavo USB (che non ho copito o cosa servo). Si presenta veramente minimale: cinque tasti in stile tastiera Spectrum con il vezzo di over mantenuto le stesse serigrafie (a meno che non siano proprio quelli dello Spectrum avanzati...) e quattro tasti direzionali a croce in un contenitore nero con nell'angolo in basso a destra il classico arcobaleno che deve far pensare appunto allo Spectrum.

Contiene evidentemente un simil-raspberry e una scheda di memoria che accoglie un migliaio di giochi (tutti con licenza, si preoccupano di puntualizzare i costruttori).

Ho cercato invano di scoprire quante ne siano state vendute, immagino qualche migliaio, stima dedotta dall'interesse che il progetto ha suscitato sul sito di crowdfunding.

La raccolta fondi fu lanciato sul sito specializzato indiegogo e ha raccolto quasi 150.000 sterline con quasi 2.500 contributori.

Ora Sinclair e i suoi compagni dell'ora del tè (per non dire i compogni di merenda) ci riprovano con l'evoluzione dello specie: il Vego+ che ridisegna il contenitore e ingloba lo schermo LCD a colori rendendo il sistema indipendente da cavi e tv. E' uno sorta di PlayStation Portable, insomma. La possibilità di collegare una TV esterno comunque rimane, grazie alle interfocce di collegamento presenti sul retro del contenitore.

Questa versione (che ha già raggiunto in gennaio 2016 l'importo della raccolta fondi che si era prefissata), avrà un prezzo sensibilmente più elevato delle 100 sterline del modello precedente. Questo non sembra sia un problema per chi vuole accappararsi l'ultima alzata di ingegno del Clive nazionale: si sa che gli inglesi adorano questo personaggio che per loro vale quanto e forse più di Steve Jobs.

L'impressione è infatti che la gente la comprerà più per la nostalgia di un tempo nel quale anche l'Inghilterra partecipava da protagonista all'evoluzione dell'informatico, che per l'appetibilità dell'oggetto in sè e per

sè.

Diciamoci la verità: o quale tipo di persona può interessare veramente un oggetto del genere? Non certo al bimbo di mezzo secolo delle ultime grafiche dello PS4! Magari per curiosità ci potrà anche giocare o qualche titolo retrò, ma poi non riuscirebbe a goderselo: gli manca il contesto!

Come oggetto di design bisogna riconoscere che ho un certo fascino: nella pulizia delle linee, lo scelto dei colori e dei contrasti e la posizione dei tasti e delle interfacce, tutto oppure perfetto! Rimarrebbe da volere la sensazione tattile, che non è secondario per un oggetto destinato ad essere tenuto in mano per molto tempo.

Per quanto riguarda la giocabilità sarebbe necessario una valutazione dello vero reso del display. Le immagini mostrano i classici colori "pugno in un occhio" dello Spectrum: chi non ricorda il "verde fosforescente" che ti levava la vista? Tanto è vero che i programmatori/designer più accorti cercano di evitarlo, perfino nella riproduzione del campo di gioco di calcio... Il che è tutto dire.



Conclusione

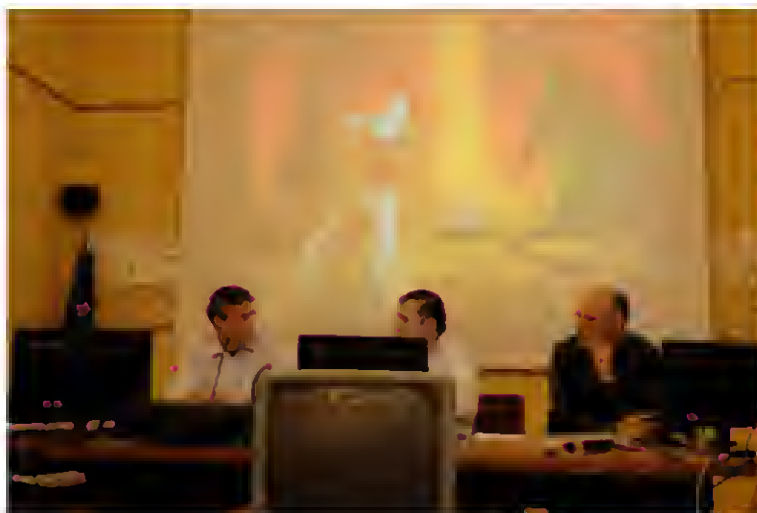
Siccome non sarò certamente fra i computeristi, aspetto che qualcuno di voi, veri appassionati delle trovate di zio Clive, mi faccia sapere cosa ne penso dopo averci giocato un po'.

Riferimenti

<https://www.indiegogo.com/projects/the-sinclair-zx-spectrum-vego-plus-console#/story>



Intervista a Vincenzo Scarpa



di Damiano Cavicchio

Premessa, perché gli emulatori?

Come riportato da Wikipedia "Un emulatore, in informatica e nel senso più generico possibile, è un componente che replica le funzioni di un determinato sistema su un secondo sistema differente dal primo."

Grazie a questa logica oggi è possibile tramite gli emulatori far rivivere giochi e software del passato direttamente sul proprio PC, dalle console che hanno segnato la storia del settore videoludico ai giochi, cioè la possibilità di riportare questo patrimonio intellettuale sul proprio computer di casa, ed è come per esempio aver scritto un programma con linguaggio di programmazione SuperBASIC del QL, e poi farlo girare su un computer con sistema operativo differente come per esempio Windows.

Visto il grande vantaggio di tale operazione, non c'è quindi da meravigliarsi se il fenomeno si è diffuso a macchia d'olio, contagiando sempre più persone, in particolare coloro che amano i retro gaming. Ma non solo coloro che materialmente hanno vissuto i periodi storici del Commodore 64, dell'Amiga o dello Spectrum Sinclair, ma anche i più giovani, desiderosi di recuperare il

tempo perduto o magari curiosi di provare le famose macchine del passato di cui tanto si parla.

Esistono varie categorie di emulatori, così come esistono diversi metodi per emulare una piattaforma. E' possibile emulare completamente un ambiente sia hardware che software oppure soltanto uno dei due, è bene chiarire anche, che gli emulatori si distinguono dai simulatori, ed entrambi dalle cosiddette macchine virtuali.

Per tutte queste considerazioni Jurassic-News ha ritenuto opportuno su questo numero di aprile, ospitare un'intervista con Vincenzo Scarpa, una persona riconosciuta ai massimi livelli per competenza e capacità su tale argomento e questo è dimostrato anche dalla completezza e spessore dei contenuti del suo sito Emuwiki.

Vincenzo Scarpa in questa intervista affronta un po' tutte le questioni anche quelle legali insite negli emulatori.

- Nel mondo retro-computeristico italiana sei considerata il massimo esperto di emulatori; da dove deriva questa tua passione e come hai costruito le competenze specifiche?

Al di là di come io venga considerata a meno nel mondo retro-computeristico italiano, permettimi di dire che mi reputo sì un'esperta in tema di emulatori, ma non di certo il massimo esperto.

La mia passione deriva sostanzialmente dal forte desiderio di riveder "girare" le vecchie macchine che ho posseduto fin da ragazza (un desiderio, questo, che pensa accomuni un po' tutti noi appassionati). Poi naturalmente c'è anche la curiosità di poter provare delle macchine che io tempi neanche conoscevo, o che comunque avevo visto solo di sfuggita. Come ben sai, il panorama sotto questo aspetto è piuttosto ampio, e la scelta di certo non manca.

Per quanto riguarda invece le mie competenze specifiche ho una buona conoscenza dell'informatica in quanto, pur essendo un fisioterapista, sono però diplomata come perito informatico. Ma anche prima di diplomarmi, sono sempre stata attratta dallo programmazione di per sé e ricordo ancora i pomeriggi della mia infanzia passati a scrivere quei terribili listati in Basic che molte volte neanche funzionavano...

- Ci spieghi la differenza fra emulazione e simulazione?

Mentre un emulatore può essere definito a grandi linee come un programma che replica il funzionamento di un sistema, un simulatore è invece un programma che si prefigge lo scopo di replicare il comportamento di un sistema. Il risultato finale è apparentemente la stessa, ma le differenze in realtà sono parecchie; una su tutte è quella che un emulatore, per poter funzionare, necessita sempre del software del sistema emulato

(il cosiddetto BIOS), mentre un simulatore funziona così com'è (in quanto non c'è alcuna emulazione dell'hardware) dal risultato però che - a differenza del primo - è spesso poco preciso nel riprodurre il software simulato.

- Oltre a raccogliere il software di emulazione per ogni tipo di macchina e di piattaforma disponibile, hai anche delle iniziative di realizzazione?

In effetti mi sono sempre divertito a raccogliere gli emulatori di diverse macchine e/o piattaforme disponibili; non ho la presunzione di dire di averli collezionati tutti (in quanto non corrisponderebbe al vero e non sarebbe comunque umanamente possibile), ma posso tranquillamente affermare di averne raccolti parecchi. Da diversi anni aggiorno alla scopa un sito (EmuWiki - <http://www.vincenzoscarpa.it/emuwiki/>) che nel tempo si è ingrandito davvero molto.

Per quanto riguarda invece le iniziative di realizzazione, al momento sto lavorando alla creazione della sezione degli emulatori per Linux, e sto anche portando avanti - in collaborazione con Vized.com - una sezione dedicata al Retrogaming Online (<http://www.vincenzoscarpa.it/emuwiki/pmwiki/pmwiki.php?n=OnlineGames.OnlineGames>).

- Hai preparata e resa disponibile sul tuo sito delle ottime guide per l'emulazione delle piattaforme più popolari. Hai intenzione di proseguire per favorire coloro che si avvicinano a questo mondo e magari hanno interesse per l'emulazione di macchine non troppo comuni?

Purtroppo no. In passato avevo più tempo libero continuativo, mentre ora ce l'ho a sprozzi, e non riesco di conseguenza a scri-

verle. Idem per la scansione dei manuali, altro progetto che ho dovuto a malincuore interrompere per il motivo già citato.

- Secondo te sarebbe fattibile un'iniziativa volta a coinvolgere un gruppo di persone per portare a casa l'emulazione di macchine italiane storiche, come ad esempio quelle della General Processor o le varie scbede a microprocessore, così numerose sulle riviste di elettronica degli anni '70?

Secondo me sì, a patto però che si riesca a reperire tutta la documentazione necessaria sui sistemi da emulare, e che soprattutto si trovi una persona così brava nel farlo (fatto questo, tutt'altro che scontato).

Però insomma... se in Italia è nato il progetto del MAME (ad opera di un certo Nicola Solmorio) perché non si dovrebbe riuscire od emulare anche queste macchine?

- Quale è l'emulatore più "particolare" o il sistema di calcolo più "esoterico" che fanno parte della tua collezione?

Ce ne sono un mucchio a dire la verità, ma cito almeno BK BACK TO LIFE! (che emula l'Elektronika BK0010/BK0011, un home computer sovietico compatibile con il DEC PDP 11), Aurex2 (che emula invece il Rupter, uno smartwatch della Seiko del 1998 con il processore a 16 bit, 128 MB di RAM e la possibilità di scrivere per esso app in linguaggio C), WinTVC (che emula il Videoton TVC, un home computer ungherese a 8 bit basato sul microprocessore ZiLOG Z80) ed infine l'Enigma Simulator per Android (che simula la Macchina Enigma, usata dalle forze armate tedesche durante la seconda guerra mondiale per cifrare e decifrare i messaggi).

- Mantenere aggiornato il tuo catalogo di emulatori è certo un impegno non privo di fatica. Quanto dedichi a questo tuo hobby?

Non saprei quantificarlo, ma diciamo parecchio. Resto però sempre dell'idea che per me tutto questo è un hobby (e non un lavoro) e di conseguenza mi diverte moltissimo. Mi rattristano invece (e non poco) quei commenti volti ad evidenziare un mio eventuale guadagno... guadagno di cosa dico io? Un hobby non prevede guadagni, né tanto meno "scadenze". Per quello il lavoro basta e avanza...

- Ci sono software che emulano non un sistema completo ma ad esempio una cpu o realizzano una macchina virtuale sulla quale "giro" un certo ambiente (ad esempio il CP/M) e il software viene fatto eseguire all'interno di questa piattaforma. Che ne pensi, sono veri emulatori o possiamo catalogarli in una classe diversa da quelle che normalmente intendiamo come "emulatore"?

Le macchine virtuali rappresentano in sostanza dei programmi che emulano il comportamento di una macchina fisica (tramite il processo detto appunto di "virtualizzazione") nella quale è possibile installare un secondo sistema operativo (con tutto il software ad esso correlato) in un ambiente che non sia la macchina host vera e propria.

Le Macchine Virtuali, parafrasando Wikipedia: "non emulano mai macchine con architettura completamente diversa (a partire dalla CPU) e quindi, per alcuni puristi, non sono considerati emulatori nel senso stretto del termine" [<https://it.wikipedia.org/wiki/Emulatore>].

Che dire? Io personalmente questo problema non me lo pongo e mi limito, da utente finale, ad usarle quando necessitano... :-)

- Quale ruolo gioca l'emulazione nella conservazione della cultura informatica?

Un ruolo secondo me davvero fondamentale, in quanto grazie ad essa chiunque può usare un sistema senza possederlo fisicamente. Senza voler entrare nel merito se un emulatore sia meglio della macchina originale o viceversa, il vantaggio che essi offrono è davvero notevole, sia in termini di preservazione storica (non tutti i sistemi sono così facilmente reperibili e spesso, se lo sono, non è detto che siano in buono stato) che di costi (un Apple I non si può di certo definire "economico").

In alcuni casi poi - come ad esempio il WinUae per Windows - l'emulatore diventa perfino più comodo da utilizzare del computer originale (certe configurazioni hardware avanzate del Commodore Amiga fatte decisamente prima ad usarle con questo programma che non col computer vero e proprio, ve lo garantisco).

- La nostra impressione è che gli emulatori vengono usati soprattutto da coloro che si appassionano al retro-gaming. Ti risulta che sia così oppure conosci singoli o gruppi che si dedicano all'utilizzo di programmi "seri" su macchine emulate?

Sì, certamente, e non mi stupirei più di tanto. I giochi in sostanza non muoiono mai (specie quando vengono riprodotti ad esempio sui telefonini, rimanendo ben vivi anche nella memoria dei ragazzi più giovani) e chiunque abbia posseduto una vecchia macchina vorrà quasi certamente provare qualche vecchio gioco della sua infanzia.

Non conosco personalmente dei singoli o gruppi che si dedicano all'utilizzo di programmi seri su macchine emulate, ma penso ovviamente che ci siano (ci mancherebbe). Io stesso diversi anni fa usavo ancora la mia copia originale del C1-Text della Cloanto su un Amiga emulato, senza contare poi che le macchine virtuali vengono oggi usate per simulare ad esempio le prototipi hardware

ancora in fase di progettazione o comunque per emulare dei sistemi operativi diversi da quello realmente installato sul proprio computer.

- Ci dici il tuo punto di vista e lo stato normativo per quanto riguarda la realizzazione e la disponibilità pubblica degli emulatori rispetto alle problematiche di protezione del diritto di autore?

Beh, non sono un esperto di diritto dell'informatica, ma a rigor di logica penso che l'emulatore di per sé non rappresenti affatto un problema di protezione del diritto di autore. Questo perché un emulatore per poter funzionare ha bisogno, come ho già detto nel corso di questa intervista, del BIOS di sistema: un file o parte, separato dall'emulatore stesso che contiene in sostanza il sistema da emulare e che in molti casi non è (per ovvie ragioni) liberamente distribuibile.

Ed ecco perché alcuni emulatori (come ad esempio il WinVice) funzionano fin da subito mentre altri (come il già citato WinUAE) no; nel primo caso i BIOS di sistema sono liberamente distribuibili (e quindi già integrati nel pacchetto d'installazione dell'emulatore stesso), mentre nel secondo no (e occorre di conseguenza procurarsi a parte).

- Alcuni emulatori sono addirittura commercializzati, pensiamo ad esempio all'emulazione di Amiga della Cloanto; secondo te è giusto questo sfruttamento commerciale di diritti che in qualche modo sono patrimonio comune?

Beh, la Cloanto con Amiga Forever offre secondo me un prodotto gradevole, che non rappresenta solo una mera raccolta di doti e che varia come prezzo a seconda dell'edizione acquistata (Value, Plus o Premium). Dopo averlo testato in lungo e in largo ho deciso anni fa di prendere proprio la Premium (la più cara e completa tra le tre), in virtù dell'immenso materiale offerto in merito a questa macchina (non solo emu, bios di sistema, opp e giochi, ma anche ad esempio video

preziasissimi sul monda Amiga che nan sano cosi facili da reperire sulla rete, sapratutta se li si vuale di buana qualità e sottatitalati in inglese a in italiano).

La Spectaculator è una dei migliari emulatori dello Spectrum che ci sia attualmente in circalaziane, ed è a pagamenta. Anche qui, dopa averlo testata in lungo e in larga, ho deciso quolche anno fo di registrarmi, pogando ovviamente quonto davuto. In fin dei canti se l'autore decide di far pagare il suo lavoro non ci trovo nullo di mole (purché il prezzo sia ragionevale ovviamente).

Insomma... per farla in breve, pensa che se in qualche mado il prezzo giustifica il prodotto questa farma di cammercializzaziane è accettabile.

- Atari, ma recentemente anche Sinclair, hanna realizzato hardware dedicato che supporta l'emulazione di certe loro console o sistemi con l'intenta di inserirsi nel comparto del retro-gaming. Hanno un futuro queste iniziative, secanda te, a sono tentativi destinati al fallimento commerciale?

Francamente nan saprei: sano pradatti che di per sé suscitana sicuramente un certa interesse, ma camunque sempre e sola di nicchia. E bisogna vedere se questa basta per generare quel tat di vendite che possa garantire almena un minima di guadagna.

- Casa ne pensi dell'emulaziane eseguibile direttamente in una finestra Web, realizzati ad esempio in Javascript? Sona destinati a rimpiazzare le versioni "native" oppure è un fenamena passeggero destinata a estinguersi al prima cambiamento delle librerie cainvolte a degli aggiornamenti dei brawler?

Né l'uno, né l'altro. Gli emulatori scritti in Javascript sono spesso troppa lenti, e non pensa che potranno in quolche modo sastituire le versioni native. Ma non sono neanche dei fenomeni passeggeri, in quanto l'emulazione online è molta richiesto dagli utenti ed

esistana degli strumenti (came ad esempio il Java a Flash) che nan sana - a differenza del Javascript - così intimamente legati ai brawler che li aspitana.

Qualcuna pai, came Vizzed, usa un plugin praprietario (da installare nel browser stessa) che permette agli utenti di giacare ai vecchi giachi utilizzando gli emulatori per PC installati sui loro server. Pensa che questa sia, ad oggi, la soluziane migliore per avere anline un'emulozione degna di questo name (a patto ovviamente di avere una linea Internet abbastanza veloce).

- Cosa deve avere un emulatore per essere considerato "perfctta"?

Più che di perfeziane parlerei di "livello di emulaziane": più è alta, è più l'emulatore si ovvicina al comportomenta reale della macchina, fino in alcuni casi o rasentare la perfezione (ma non o raggiungerla, almeno secondo me).

Il WinVice ad esempio - universalmente riconosciuto come uno dei migliari emulatori delle macchine Commodore o 8 bit - ha un livello di emulaziane piuttosto alta in merito al Cammadare 64, ma è decisamente mena performante per il Cammodare PLUS/4 (dove lo Yape secanda me la batte di gran lunga).

Questo nan significa però che il WinVice nan possa essere usata per emulare questa macchina; c'è però chi la fa meglio di lui...

- Una dei problemi più' nati dell'emulazione e' quella dei numerosi progetti abbandonati a comunque non supportati da lungo tempo. Puoi dirci qualcosa al riguardo?

Purtroppa, came dici giustamente tu, numerosi emulatori sono stati negli anni abbandonati a comunque nan più ufficialmente supportati. Mi preme però al riguarda fore olcune considerozioni: la prima è quella dell'esistenza delle SVN Builds, come occade od esempio per il DOSBax. La versione ufficiale è ferma do parecchi anni alla 0.74 ma

nel frattempo alcuni utenti - partendo dal sorgente della versione ufficiale - hanno creato delle versioni "personali" (le SVN appunto) che offrono da una parte delle caratteristiche aggiuntive, ma dall'altra spesso una minore stabilità (chi è interessato può trovare ulteriori informazioni all'indirizzo http://www.dosbox.com/wiki/SVN_Builds).

La seconda è quella dell'esistenza delle Git version (scaricabili già compilate da Emucr.com), che possono essere o delle versioni beta intermedie tra una versione ufficiale di un emulatore e l'altra (molto utili tra l'altro con quegli emulatori che vengono rilasciati in tempi molto lunghi) o delle fork version, ovvero progetti completamente nuovi ricavati dai sorgenti di programmi già esistenti, come nel caso ad esempio del Nestopia (<https://github.com/rdanbrook/nestopia>).

- Ci sono macchine non emulabili allo stato attuale delle conoscenze della comunità? E' un problema di documentazione o certe architetture sono praticamente non emulabili (pensiamo a certi mainframe della prima ora o a calcolatori analogici, ad esempio)?

Se manca la documentazione, non è ovviamente possibile emulare un dato sistema in quanto non se ne possono conoscere le caratteristiche. Per quanto riguarda invece le architetture praticamente non emulabili, è possibile comunque ricrearne il funzionamento arrivando così a simularle. E' il caso per esempio della macchina Enigma da me già citata o dei simulatori degli handheld games (gli schiacciapensieri) di Madrigal (<http://www.madrigaldesign.it/sim/>).

- Quali sono secondo te gli emulatori più importanti in assoluto?

Questa, se mi è permesso dirlo, è la classica domanda da un milione di dollari (o di euro se preferite). :-)

Premesso che per me ogni buon emulatore è importante (in quanto fa rivivere un sistema del quale con buona probabilità se ne per-

derebbero col tempo le tracce), è anche vero però che alcuni di questi rivestono secondo me un'importanza capitale.

Uno di questi è il MAME (acronimo di Multiple Arcade Machine Emulator) che emula sostanzialmente le varie piattaforme arcade (i giochi, funzionanti a gettone o a monete, che si trovavano nei bar e nelle sale giochi).

C'è poi il MESS (acronimo di Multiple Emulator Super System) che emula numerose console di gioco e personal computer (anche - cosa questa molto importante - quelle più rare e introvabili). Può essere considerato un progetto "gemello" del MAME in quanto è basato sul suo stesso codice e, a riprova di questo, dalla versione 0.161 è stato incluso nel MAME stesso (tanto che l'acronimo corretto del MAME dovrebbe adesso secondo me essere Mame And Mess Emulators).

Citerei infine il DOSBox, un emulatore del sistema operativo MS-DOS su un PC con architettura x86 (con tanto di scheda audio Sound Blaster preconfigurata) che però, mediante alcuni "stratagemmi", è anche in grado di eseguire - ovviamente da MS-DOS - Windows 3.1/3.11 e perfino Windows 95.

(=)

Non ci resta che ringraziare Vincenzo per la disponibilità dimostrata in occasione di questa intervista e complimentarci con lui per la cura con la quale mantiene il suo sito: una fonte inesauribile di tesori a disposizione di tutti gli appassionati.

Riferimenti:

Il sito di Vincenzo:

<http://www.vincenzoscarpa.it/emuwiki>

1^ Raduno nazionale RCI



di Damiano Cavicchio

Roma, 2 e 3 Aprile 2016.

Mentre scriviamo si è concluso da poche ore il primo raduno nazionale degli oppositori di retro-informatica che si riconoscono nel gruppo facebook Retro Computer Italia (RCI), un ritrovo virtuale che vanta la partecipazione di associazioni, musei dell'informatica, giornalisti, esperti informatici, restauratori e semplici appassionati.

Il Raduno Nazionale che si è svolto nei giorni di sabato 2 e domenica 3 aprile a Roma presso il Liceo Scientifico Keplero, per iniziativa di Paolo Cognetti, autore del volume "1977 - 1987, quando il computer divenne personal" e ha avuto come focus proprio l'evoluzione dell'idea di calcolo personale degli anni "d'oro" per la storia informatica.

Il decennio citato è considerato dagli storici della scienza e tecnologia, come epoca fondamentale, gli anni che hanno trasformato i calcolatori aziendali, utilizzati da pochi eletti in comice bianco, nell'oggetto oltà portata di tutti per lo studio, il lavoro e il gioco.

La buona riuscita dell'evento è stata favorita anche dall'adesione di numerose persone che hanno aderito al programma volontariamente, mettendo a disposizione dell'organizzazione la propria passione e l'esperienza accumulata negli anni, durante la partecipazione ad altre iniziative simili sia nazionali che locali.

A Paolo Cognetti abbiamo fatto qualche domanda:

- Come nasce l'idea di organizzare questo primo raduno nazionale?

- L'idea nasce dal bisogno che c'è tra gli appassionati di incontrarsi ogni tanto e soprattutto di, passarmi il termine, "pavoneggiarci" mettendo in mostra i nostri gioielli.

I vari gruppi, anima del "RCI", già da anni organizzano incontri locali sempre con ottimi risultati, ma si sentiva il bisogno di provare a fare qualcosa di grande, fare il salto insomma da entità locali a immagine nazionale. È una grande scommessa, questo mondo vive di passione e per molti, per i noti problemi della nostra nazione, è un grosso impegno finanziario partecipare, ma la passione è più forte e la risposta è stata più alta di quello che potevamo aspettarci.

- C'è in programma per il futuro di fare anche una mostra?

- Sarò il prossimo passo, una scommessa enorme sullo quale sto lavorando già da due anni. Di mostre sulla storia dell'informatica se ne sono fatte molte anche qui sempre in ambito locale. Io stesso ne ho curate un paio abbastanza importanti. La mia idea ora, e ripeto la mia grande scommessa è fare "LA MOSTRA", qualcosa da portare nelle città italiane che partendo dalla base del libro "1977 - 1987 quando il computer diven-

ne personal", illustri come si è arrivati dai computer "armati" pre anni 70, al Personal Computer che oggi utilizziamo.

Tornando al raduno possiamo dire che è stata una giornata memorabile per la grande partecipazione di pubblico, il primo giorno di apertura si sono rilevate oltre 2000 presenze, un vero record di partecipanti, e con la saggia scelta dell'ingresso gratuita si è dato la possibilità a tantissime persone adulte e bambini di vedere, interagire e approfondire il mondo dei personal computer, confrontandosi con esperti del settore e con importanti figure dello scia dell'informatica in Italia.

Associazioni, gruppi e singoli appassionati collezionisti e studiosi della materia provenienti da tutta la penisola, hanno partecipato attivamente alla manifestazione esponendo una ricchissima ma significativa selezione di reperti tratti dalle loro collezioni private. Temendo di dimenticare qualche nome preferiamo non fornire un elenco specifico, ma in ogni caso possiamo dire che gli espositori sono stati oltre 40 e oltre 140 le macchine esposte.

Tra le esposizioni più conosciute e complete citiamo l'esposizione della gamma completa dei modelli della Commodore, la gamma completa della Sinclair (dalla ZX 80 al Sinclair PC 200); poi Atari, Texas Instruments, Apple e computer meno nati al grande pubblico come alcuni modelli della famiglia MSX, ed il clone dell'Apple II cioè il Lemon, un esemplare invariabile.

Erano esposti oggetti di culto veramente invariabili come l'Altair 8800, l'Apple I entrambi in replica conforme all'originale, altro perla esposta è l'IMSAI 8080, celebre per il film "War Games", la triade del 1977 (Apple II, Commodore Pet 2001, Tandy Radio Shack-80) l'Osborne One del 1981, il primo computer trasportabile, il primo IBM PC del 1981 e le glorie italiane Olivetti M20 e M24.

Nello stand del gruppo siciliano oltre ad alcuni interessantissimi cloni dei computer Sinclair erano esposti anche dei misteriosi computer prodotti in Russia in quegli anni con un aspetto tutto militare (una vera ciliegina sulla torta).

Erano presenti anche postazioni interattive dedicate ai videogiochi con la presenza di due storiche schede elettroniche: il primo Pang di Atari e Breakout.

In questa lunga ed esaltante Kermesse di macchine storiche il pasto d'onore è stato riservato alla Olivetti Programma 101 macchina che nel 1965 aprì lo strado dell'era del calcolo personale, mentre erano osservabili alcuni reperti riguardanti l'Olivetti Elea il primo computer al mondo realizzato completamente mediante transistor.

Durante l'evento sono stati presentati anche due importanti libri come **"1977 - 1987, quando il computer divenne personal"** ideato e realizzato da Paola Cognetti con la collaborazione dei membri del Retrocomputer Club Italia, e il libro **"Sulla cresta del baratro, la spettacolare ascesa e caduta della Commodore"** un corposo volume sulla storia della celebre azienda, tradotto in italiano dall'Associazione Apulio Retrocomputing.

Segnaliamo infine l'iniziativa di Giacomo Vernoni riguardante il VIC 20.

Su queste tre pubblicazioni continueremo l'approfondimento sul prossimo numero, intervistando direttamente gli autori.

Numerose fotografie dei personaggi intervenuti e delle macchine esposte sono disponibili sul sito ufficiale della manifestazione, oltre che nella bacheca di numerosi appassionati partecipanti.

Riferimenti:

<http://www.retrocomputerclubitalia.it>

<https://www.facebook.com/groups/retrocomputingclubroma>

